



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS

Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais

Mestrado em Gestão – Especialização em Gestão e Administração de Unidades
de Saúde

*A EDUCAÇÃO NA PESSOA COM DIABETES TIPO 2 PARA A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE
AUTOCUIDADO*

Susana Sequeira Salvado

Orientador: Professor Doutor Paulo Pereira

Viseu, Fevereiro 2012

UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA
CENTRO REGIONAL DAS BEIRAS
Departamento de Economia, Gestão e Ciências Sociais

*A EDUCAÇÃO NA PESSOA COM DIABETES TIPO 2 PARA A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE
AUTOCUIDADO*

Dissertação apresentada à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de Mestre em Gestão, Especialização em Gestão e Administração de Unidades de Saúde, sob a orientação do Professor Doutor Paulo Pereira

Susana Sequeira Salvado

Viseu, Fevereiro 2012

AGRADECIMENTOS

Tão importante como receber o apoio é o ato de agradecê-lo. Desta forma há muitas pessoas a quem agradecer.

Começo por agradecer a Deus, por tudo o que me tem concedido.

De seguida agradeço ao meu orientador, o Prof. Doutor Paulo Pereira, pela disponibilidade e apoio ao longo de todo o trabalho.

Às Enf. responsáveis pelos centros de saúde da Póvoa de Atalaia, Atalaia do Campo, Soalheira e Castelo Novo.

À direção dos centros de dia da Póvoa de Atalaia e Atalaia do Campo.

À Enf. Ana Gaspar por me ter auxiliado na obtenção de material para o trabalho.

A todos os meus colegas do serviço pela disponibilidade na realização de trocas de horário. E, dessa forma, um agradecimento especial à Enf. Marta Machado, por todo o apoio, auxílio e amizade.

Às pessoas diabéticas tipo 2 que aceitaram fazer parte do estudo.

A todas as pessoas que, de alguma forma, me ajudaram no desenvolvimento deste trabalho.

Existem outros agradecimentos especiais a fazer. Assim, quero agradecer aos meus pais e à minha irmã pois sem o apoio e amor deles nada disto era possível. Um outro agradecimento especial dirige-se à minha grande amiga, Catarina, por tudo: pelo seu inquestionável auxílio e apoio, e principalmente pela sua amizade.

Ao meu amor, por todos os momentos que deixei de estar com ele para a realização deste trabalho.

RESUMO

A diabetes *mellitus* (DM) constitui um grave problema de saúde pública a nível mundial, não só pelo aumento da sua incidência, como também pela sua elevada morbilidade e mortalidade. No entanto, uma grande percentagem da mortalidade associada à diabetes pode ser prevenida através da normalização dos níveis de glicemia.

A educação na diabetes é o pilar fundamental no tratamento desta patologia, pois os doentes diabéticos, com a ajuda dos profissionais de saúde, devem executar um complexo plano de ações de forma a desenvolver habilidades de autocuidado.

O objetivo principal deste trabalho foi explicar a importância da educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado. Para tal foi realizado um estudo transversal de natureza exploratório-descritivo, com uma metodologia de caráter quantitativo. Para a recolha de dados foram utilizados dois questionários: um questionário para caracterização sociodemográfica, formação na diabetes e antecedentes pessoais; e outro questionário para a avaliação das atividades de autocuidado com a diabetes, tendo sido traduzido e adaptado para português por Bastos Severo & Lopes (2007).

A amostra foi constituída por 100 indivíduos com diabetes tipo 2, pertencentes às freguesias de Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia e Soalheira.

Os resultados obtidos com a realização deste trabalho demonstram que a formação na diabetes é importante para a adesão às atividades de autocuidado no diabético tipo 2, pois, no estudo efetuado, 51,8% da média de adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2 foi explicada pela formação que o inquirido referia apresentar em relação à diabetes.

Palavras-chave: diabetes tipo 2; formação; atividades de autocuidado.

ABSTRACT

Diabetes *mellitus* (DM) is a serious public health problem worldwide, not only for its rising caseness, but also for its high morbidity and mortality. However, a large percentage of the mortality associated with diabetes can be prevented through the normalization of blood glucose levels.

The education in diabetes is the cornerstone in the treatment of this disease, because patients with diabetes, with the help of health professionals, must perform a complex action plan in order to develop self-care skills.

The main objective of this work was to explain the importance of education in people with type 2 diabetes for their adherence to self-care activities. To do so, we used a cross-sectional study of exploratory-descriptive nature with a quantitative character methodology. To collect data we used two questionnaires: a questionnaire for socio-demographic characterization, training in diabetes and personal history, and another questionnaire for the assessment of self-care activities with diabetes, which was translated and adapted to Portuguese by Bastos, Severo & Lopes (2007).

The sample comprised 100 individuals with type 2 diabetes, who came from Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia and Soalheira.

The results obtained in this work show that the training in diabetes is important for the adherence to the self-care in type 2 diabetes, because in the study, 51.8% of the average adherence to the self-care in type 2 DM was explained by the training that the respondent claimed to have on diabetes.

Keywords: type 2 diabetes; training; self-care activities.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO	1
PARTE I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	4
1. DIABETES MELLITUS	5
1.1. A DIABETES - UMA DOENÇA CRÓNICA	5
1.2. BREVE REVISÃO ANATOMOFISIOLÓGICA DO PÂNCREAS	5
1.3. DEFINIÇÃO DA DIABETES MELLITUS	6
1.4. ETIOLOGIA E SINTOMATOLOGIA	7
1.5. EPIDEMIOLOGIA	11
1.6. FATORES DE RISCO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2	13
1.7. DIAGNÓSTICO	13
1.8. TRATAMENTO	14
1.9. PREVENÇÃO DA DIABETES MELLITUS TIPO 2	19
2. ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NO DIABÉTICO TIPO 2 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO COMO FORMA DE AUMENTAR A ADEÇÃO AO REGIME TERAPÊUTICO	21
2.1. A EDUCAÇÃO NA DIABETES MELLITUS	21
2.2. ADEÇÃO AO REGIME TERAPÊUTICO	21
2.3. ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2	25
2.4. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS	35
PARTE II - FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA	37
1. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO	38
2. OBJETIVOS DO ESTUDO	39
3. TIPO DE ESTUDO	40
4. MÉTODOS	41
5. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS	42
5.1. QUESTIONÁRIO PARA A CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, FORMAÇÃO NA DIABETES MELLITUS E ANTECEDENTES PESSOAIS	42
5.2. QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA PESSOAS COM A DIABETES MELLITUS	43
5.3. PRÉ-TESTE	44
6. CONTEXTUALIZAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO	45
7. SELEÇÃO DA AMOSTRA	47
8. PROCEDIMENTO	48
9. QUESTÕES ÉTICAS	49
10. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	50

PARTE III - APRESENTAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	51
1. CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM RELAÇÃO ÀS CARATERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E ANTECEDENTES PESSOAIS	52
1.1. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR FAIXAS ETÁRIAS	52
1.2. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR SEXO	53
1.3. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ESTADO CIVIL	53
1.4. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR SITUAÇÃO PROFISSIONAL	54
1.5. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O TEMPO DE EVOLUÇÃO DA <i>DIABETES MELLITUS</i>	54
1.6. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR TRATAMENTO FARMACOLÓGICO	55
1.7. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE COMPLICAÇÕES	56
2. CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA ACERCA DA FORMAÇÃO NA <i>DIABETES MELLITUS</i>	59
3. ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	60
3.1. ALIMENTAÇÃO	60
3.2. ATIVIDADE FÍSICA	62
3.3. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA	63
3.4. CUIDADOS COM OS PÉS	64
3.5. MEDICAMENTOS	65
3.6. HÁBITOS TABÁGICOS	65
4. MÉDIA DE ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	67
4.1. MÉDIA DE ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA AMOSTRA	67
4.2. DIFERENÇAS NA ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO DOS INDIVÍDUOS	68
5. FORMAÇÃO NA <i>DIABETES</i> E ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA <i>DIABETES MELLITUS</i> TIPO 2	70
5.1. CORRELAÇÃO ENTRE FORMAÇÃO NA <i>DIABETES</i> E ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA <i>DIABETES MELLITUS</i> TIPO 2	70
5.2. IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO NA <i>DIABETES</i> PARA A MÉDIA DE ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA <i>DIABETES MELLITUS</i> TIPO 2	71
6. VERIFICAR POSSÍVEIS RELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E ANTECEDENTES PESSOAIS COM A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	73
6.1. RELAÇÃO ENTRE O SEXO DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	73
6.2. RELAÇÃO ENTRE O ESTADO CIVIL DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	74
6.3. RELAÇÃO ENTRE A IDADE DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	75
6.4. RELAÇÃO ENTRE A SITUAÇÃO PROFISSIONAL DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	75
6.5. RELAÇÃO ENTRE OS ANOS DE CONHECIMENTO DA DOENÇA DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	76
6.6. RELAÇÃO ENTRE A TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	77
6.7. RELAÇÃO ENTRE A PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DO INDIVÍDUO E A ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO	77
CONCLUSÃO	79
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	83
ANEXOS	I

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, FORMAÇÃO NA DM E ANTECEDENTES PESSOAIS	II
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM A DIABETES	V
ANEXO 3 – EXEMPLO DE UM <i>POSTER</i>	VIII
ANEXO 4 – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO	X
ANEXO 5 – SÍNTESE DO ESTUDO	XIII
ANEXO 6 – CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO	XV VIII
ANEXO 7 – AUTORIZAÇÃO CONCEDIDA POR FERNANDA BASTOS	XVIII

ÍNDICE DE IMAGENS

IMAGEM 1 - Expansão da DM no mundo..... **12**

IMAGEM 2 - Mapa do Concelho do Fundão..... **45**

ÍNDICE DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1 - Distribuição dos indivíduos por faixas etárias	52
GRÁFICO 2 - Distribuição da amostra por sexo	53
GRÁFICO 3 - Distribuição da amostra por estado civil	54
GRÁFICO 4 - Distribuição da amostra segundo o tempo de evolução da DM	55
GRÁFICO 5 - Distribuição da amostra por tratamento farmacológico	56
GRÁFICO 6 - Distribuição da amostra por presença ou ausência de complicações	57
GRÁFICO 7 - Formação na DM.....	59
GRÁFICO 8 - Adesão à toma correta da terapêutica farmacológica.....	65
GRÁFICO 9 - Hábitos tabágicos dos indivíduos da amostra	66
GRÁFICO 10 - Média de adesão às atividades de autocuidado.....	67
GRÁFICO 11 - Influência da formação na adesão às atividades de autocuidado ...	72

ÍNDICE DE TABELAS

TABELA 1 - Distribuição da amostra por situação profissional	54
TABELA 2 - Complicações presentes nos indivíduos da amostra	57
TABELA 3 - Adesão à alimentação geral.....	61
TABELA 4 - Adesão à alimentação específica	62
TABELA 5 - Adesão à prática de atividade física	63
TABELA 6 - Adesão à monitorização da glicemia capilar	64
TABELA 7 - Adesão aos cuidados com os pés.....	64
TABELA 8 - Diferenças na adesão às atividades de autocuidado em relação à formação dos indivíduos	68
TABELA 9 - Correlação entre as variáveis formação e média de adesão às atividades de autocuidado	71
TABELA 10 - Importância da formação na diabetes para a média de adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2	71
TABELA 11 - Verificar possível relação entre as variáveis sexo e média de adesão às atividades de autocuidado	74
TABELA 12 - Verificar possível relação entre as variáveis estado civil e média de adesão às atividades de autocuidado.....	74
TABELA 13 - Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente ao estado civil dos indivíduos	75
TABELA 14 - Verificar possível relação entre as variáveis anos de conhecimento da doença e média de adesão às atividades de autocuidado	75
TABELA 15 - Verificar possível relação entre as variáveis situação profissional e média de adesão às atividades de autocuidado	76
TABELA 16 - Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente à situação profissional dos indivíduos	76

TABELA 17 - Verificar possível relação entre as variáveis anos de conhecimento da doença e média de adesão às atividades de autocuidado 77

TABELA 18 - Verificar possível relação entre as variáveis terapêutica farmacológica e média de adesão às atividades de autocuidado 77

TABELA 19 - Verificar possível relação entre as variáveis complicações e média de adesão às atividades de autocuidado..... 78

LISTA DE ABREVIATURAS

- **ADN** – Ácido Desoxirribonucleico
- **ADO's** – Antidiabéticos Orais
- **AMG** – Auto Monitorização da Glicemia
- **APDP** – Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal
- **AVC's** – Acidentes Vasculares Cerebrais
- **DM** – Diabetes Mellitus
- **HbA1c** – Hemoglobina Glicosilada
- **HDL** – High Density Lipoprotein
- **HM** – Humulin Mixtard
- **IMC** – Índice de Massa Corporal
- **LDL** – Low Density Lipoprotein
- **NPH** – Neutral Protamine de Hagedorn
- **OMS** – Organização Mundial de Saúde
- **SDSCA** – Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure
- **SPSS** – Statistical Package for Social Sciences
- **VCT** – Valor Calórico Total

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas tem-se verificado um aumento das doenças crónicas nos países industrializados, não sendo exceção Portugal (Rodrigues & Abreu, 2009). De acordo com Couto e Camarneiro (2002) citado por Correia (2007) este aumento deve-se por um lado, ao avanço da medicina que tem contribuído para que se viva mais tempo, por outro lado, à adoção de estilos de vida pouco saudáveis.

A diabetes *mellitus*, para além de ser uma doença crónica, constitui um grave problema de saúde pública a nível mundial, não só pelo aumento da sua incidência, como também pela sua elevada morbilidade e mortalidade (Couto, 2006). Corrêa (2004) refere que em 2024 se preveem 350 milhões de diabéticos, em todo o mundo. Esta explosão de novos casos relaciona-se parcialmente com o prolongamento da esperança de vida e com a diminuição da natalidade, que levam à existência de uma maior faixa populacional madura ou avançada, sendo estes os grupos etários mais atingidos pela diabetes (Corrêa, 2004).

O diagnóstico da diabetes tem vindo a aumentar de forma crescente e os casos não diagnosticados têm decrescido, fruto da melhoria de funcionamento das estruturas de saúde e da qualificação dos seus técnicos (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

A diabetes *mellitus* inclui um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por hiperglicemias, que resultam de problemas na secreção de insulina e/ou na sua ação (The Expert Committee on the Diagnosis and Classification of Diabetes *Mellitus* citado por Gross et al, 2002).

Entre as diversas categorias da diabetes *mellitus*, Phipps, Sands & Marek (2003), realçam como as duas categorias mais importantes a diabetes *mellitus* tipo 1 e a diabetes *mellitus* tipo 2, diferindo, as mesmas, em diversos aspetos, como a secreção de insulina, a idade em que, em média, se dá o aparecimento da patologia, as manifestações clínicas, o tratamento e as complicações.

A diabetes tipo 2 é caracterizada por defeitos da ação e/ou da secreção de insulina, sendo que as pessoas com esta patologia são, frequentemente, assintomáticas, independentemente do valor de glicemia capilar que apresentam (Portero & Cattalini, 2005). Estima-se que em 2020 haverá cerca de 250 milhões de pessoas com diabetes *mellitus* tipo 2 em todo o mundo (Carvalheiro, 2001), sendo que, para alguns autores, tal

como Rubin (2004), a diabetes *mellitus* tipo 2 trata-se da doença do século. Por essa razão, este estudo incide sobre este tipo de diabetes *mellitus*.

Quando a diabetes *mellitus* surge, o utente necessita de aprender tudo sobre a mesma, assim como o modo de a controlar e de aderir ao tratamento (Rodrigues & Abreu, 2009). Miller (2000) indica que uma grande percentagem da mortalidade associada à diabetes pode ser prevenida através da normalização dos níveis de glicemia com um programa de tratamento agressivo que inclua dieta, exercício físico e uma abordagem farmacológica correta.

Assim, os doentes com diabetes devem receber uma educação intensiva e contínua sobre a doença por parte de um enfermeiro, de um dietista e de um médico (Davidson, 2000). Phipps et al (2003) referem que nenhuma outra doença exige tanto do doente em termos de conhecimentos e capacidades, pelo que o enfermeiro se depara com o desafio e a responsabilidade de ajudar o doente a adquirir conhecimentos, capacidades e a aderir ao regime terapêutico.

A adesão dos indivíduos aos regimes terapêuticos tem sido um tema de crescente investigação e interesse para a saúde pública, verificando-se que nos países desenvolvidos a adesão ao tratamento nas doenças crónicas é, em média, apenas 50% (Myers e Midence citado por Nascimento & Loureiro, 2007). Strauss, citado por Santos (2003), refere que um dos problemas típicos dos doentes crónicos é a gestão do regime prescrito, uma vez que se trata de tratamentos prolongados, que exigem várias adaptações de vida que dependem de inúmeros fatores (como a aprendizagem, aceitação e fator económico).

Para além disso, estudos demonstraram que muitos dos doentes diabéticos acreditam que não necessitam da terapia medicamentosa, devido ao carácter assintomático da doença (Gimenes, 2009), acarretando um grande impacto na saúde pois a diabetes é uma das principais causas de morbilidade, a principal causa de insuficiência renal, a primeira causa de cegueira e de amputações não traumáticas, causa lesões neurológicas e é uma das principais causas de doenças cardiovasculares e de acidentes vasculares cerebrais, comportando, desta forma, elevados custos sociais, humanos e económicos (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

Assim, e tendo em conta a extrema importância da educação para o aumento da adesão nos doentes diabéticos ao regime terapêutico, nomeadamente às suas atividades de autocuidado, surgiu a questão: " Qual a importância da educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a adesão às suas atividades de autocuidado?"

Tendo por base o problema de investigação, foram definidos como objetivos de investigação para este trabalho:

Objetivos:

Objetivo Geral:

- Explicar a importância da educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;

Objetivos Específicos:

- Aprofundar conhecimentos no âmbito da patologia da diabetes;
- Verificar qual a importância da educação nas pessoas com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;
- Verificar possíveis relações entre diversas variáveis:
 - Sexo do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Estado civil e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Idade e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Situação profissional e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Anos de conhecimento da doença e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Terapêutica e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Presença ou ausência de complicações e a adesão às atividades de autocuidado;

Consoante a metodologia, e tendo em conta a problemática de investigação e os objetivos delineados, foi realizado um estudo transversal de natureza exploratório-descritivo, tendo sido utilizada uma metodologia de carácter quantitativo. Para a recolha de dados foram utilizados dois questionários: um questionário para caracterização sociodemográfica, formação na diabetes e antecedentes pessoais; e outro questionário para a avaliação das atividades de autocuidado com a diabetes, tendo sido traduzido e adaptado para português por Bastos et al (2007).

Este trabalho encontra-se dividido em três partes: fundamentação teórica, fundamentação metodológica e apresentação e discussão dos resultados obtidos.

Para a concretização deste trabalho recorri à literatura existente, sobretudo à mais recente, e às sugestões e opiniões do docente orientador.

PARTE I - FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

1. DIABETES MELLITUS

1.1. A DIABETES - UMA DOENÇA CRÓNICA

Uma doença crónica é aquela que se mantém a longo prazo, que poderá ser incurável, deixando sequelas e impondo limitações às funções do indivíduo, pelo que o mesmo irá requerer de adaptação (Vieira & Lima, 2002). Estas são um problema de saúde, a longo prazo, pois derivam de um distúrbio irreversível, de um acumular de distúrbios ou de um estado patológico latente (Black & Jacobs, 1996).

A OMS citado por Portal da Saúde (2005) indica que as doenças crónicas, como as doenças cardiovasculares, a diabetes *mellitus* (DM), a obesidade, o cancro e as doenças respiratórias, representam cerca de 59 por cento do total de 57 milhões de mortes por ano e 46 por cento do total de doenças, afetando países desenvolvidos e países em vias de desenvolvimento. A expansão destas reflete os processos de industrialização, urbanismo, desenvolvimento económico e globalização alimentar, que têm como consequências alteração das dietas alimentares, aumento dos hábitos sedentários e crescimento do consumo de tabaco (OMS citado por Portal da Saúde, 2005).

1.2. BREVE REVISÃO ANATOMOFISIOLOGICA DO PÂNCREAS

O pâncreas é uma glândula mista com cerca de 15 a 20 cm de comprimento, localizada posteriormente ao estômago (Rodrigues & Abreu, 2009). Trata-se de uma glândula simultaneamente endócrina e exócrina: a porção exócrina é constituída por ácinos que produzem o suco pancreático e por um sistema de canais que o transporta até ao intestino delgado; a porção endócrina é formada por ilhéus pancreáticos ou de Langerhans e produz hormonas (insulina e glucagon) que entram no sistema circulatório. Cada ilhéu é constituído por células beta (75%) secretoras de insulina, células alfa (20%) secretoras de glucagon e células de outros tipos (5%) (Seeley, Stephens & Tate, 2001).

1.3. DEFINIÇÃO DA DIABETES MELLITUS

O corpo humano é composto por milhões de células que estão sempre a necessitar de energia para funcionarem. Assim, uma das formas de fornecimento de energia às células é através de açúcar (glicose) que resulta da conversão de alguns alimentos depois de ingeridos (Ramalho, 2009). O metabolismo da glicose é regulado pela ação da insulina e do glucagon, segregados pelo pâncreas (Leite, 2008).

Existem duas condições necessárias para que a glicose entre nas células: a primeira é que existam recetores suficientes nas células e a segunda está relacionada com a presença de insulina (Ramalho, 2009). Assim, quando a glicose entra na corrente sanguínea, o aumento da concentração desta estimula a libertação de insulina pelas células beta do pâncreas. A insulina, por outro lado, suprime a produção de glicose por parte do fígado e aumenta a sua captação pelo músculo, diminuindo, assim, a concentração de glicemia (Ramalho, 2009).

Seeley et al (2001) referem que a DM é, fundamentalmente o resultado da secreção inadequada de insulina ou da incapacidade dos tecidos para responder à mesma.

A DM é uma doença crónica que se caracteriza pelo aumento dos níveis de glicose no sangue e pela incapacidade do organismo em a transformar (OMS citado por Portal da Saúde, 2005). Assim, a DM trata-se de uma doença metabólica que se caracteriza por hiperglicemias resultantes da falta de secreção de insulina, da ação de insulina ou de ambas (Phipps et al, 2003).

O termo DM corresponde a uma desordem metabólica de etiologia múltipla, caracterizada por uma hiperglicemia crónica com distúrbios no metabolismo dos hidratos de carbono, lípidos e proteínas (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Segundo a OMS (2008) a DM é uma doença crónica devida ao facto do pâncreas não produzir insulina suficiente ou devido ao organismo não conseguir utilizar a mesma eficazmente.

Phipps et al (2003) afirmam que a DM não é curável, mas pode ser controlada, e, caso esta patologia não seja controlada, poderão surgir lesões a longo prazo, como a disfunção e falência de vários órgãos.

1.4. ETIOLOGIA E SINTOMATOLOGIA

Até à década de oitenta do século XX eram reconhecidos, essencialmente, seis tipos de diabetes *mellitus*: DM insulino dependentes (ou tipo 1); DM não insulino dependentes (ou tipo 2); DM Gestacional; DM relacionada com a má nutrição, Diminuição da Tolerância à Glicose e Outros Tipos. No entanto, uma melhor compreensão das causas da DM permitiu estabelecer uma nova classificação, que estabelece a existência de quatro tipos etiológicos de diabetes *mellitus*: DM tipo 1, DM tipo 2, DM gestacional e outros tipos específicos (Ramalho, 2009).

1.4.1. *Diabetes Mellitus Tipo 1*

A DM tipo 1 caracteriza-se pela destruição das células beta que conduz, geralmente, à deficiência absoluta de insulina, e esta pode classificar-se em DM autoimune ou DM idiopática (Sociedade Portuguesa de Diabetologia;2008).

Diabetes *Mellitus* Autoimune

A DM autoimune, anteriormente incluída na designação diabetes *mellitus* insulino dependente, resulta da destruição, através de um mecanismo autoimune, das células pancreáticas, sendo a velocidade de destruição muito variável (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Alguns doentes, particularmente as crianças e os adolescentes, podem apresentar cetoacidose ou uma hiperglicemia ligeira que rapidamente evolui para hiperglicemia grave como primeira manifestação da DM (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Noutros casos, particularmente adultos, as células beta podem manter uma função residual, durante muitos anos, suficiente para prevenir cetoacidose (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Segundo a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2008) as pessoas que têm esta forma de DM tipo 1 tornam-se, normalmente, dependentes de insulina para sobreviverem e estão em risco de desenvolverem cetoacidose.

Idiopática

Existem algumas formas de DM tipo 1 cuja etiologia não é conhecida, sendo classificada como idiopática.

Alguns destes doentes apresentam insulinopenia permanente e tendência para cetoacidose mas não apresentam qualquer evidência de um processo autoimune (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Esta forma de DM é mais comum nos indivíduos oriundos de África e da Ásia (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

1.4.2. Diabetes Mellitus Tipo 2

A DM tipo 2 caracteriza-se pelo predomínio da insulinoresistência com défice de insulina ou alterações na secreção de insulina com insulinoresistência e este tipo de DM incluída, anteriormente, na DM não insulino dependente, trata-se de uma classificação utilizada em indivíduos que têm uma deficiência relativa ou absoluta de insulina, sendo as pessoas com esta forma de DM, frequentemente, resistentes à ação da insulina (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Este tipo de diabetes *mellitus* permanece muitos anos sem ser diagnosticada pois, em geral, a hiperglicemia não é suficientemente elevada para provocar sintomas específicos da DM, no entanto, estes doentes apresentam um risco aumentado de desenvolverem complicações macro e microvasculares (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Kaplan (2003), refere que a DM tipo 2 se trata de uma doença multigénica, heterogénea e com causas complexas interrelacionadas.

A maior parte dos doentes com esta patologia são obesos, provocando ou agravando a insulinoresistência ou, não sendo obesos, apresentam uma percentagem de gordura corporal aumentada e distribuída, predominantemente, na região abdominal (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

A cetoacidose não é frequente nesta forma de DM, sendo que, quando ocorre está, geralmente, associada ao *stress* provocado por outra doença como, por exemplo, uma infeção (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Embora os doentes com este tipo de DM possam ter níveis de insulina que parecem normais ou elevados, a sua secreção é deficiente e insuficiente para compensar a resistência à insulina (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Por outro lado, nalgumas pessoas, a ação da insulina é normal mas a sua secreção é deficiente (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

O risco de DM tipo 2 aumenta com idade, obesidade e ausência de atividade física, ocorrendo, mais frequentemente, em mulheres com antecedentes de diabetes *mellitus* gestacional e em indivíduos com hipertensão ou dislipidemia, sendo que a sua

frequência encontra-se, geralmente, associada a uma predisposição familiar (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Segundo a OMS (2008) a DM tipo 2 é a mais comum da DM representando, aproximadamente, 85% a 90% de todos os casos. Para além disso, Slama (2001) refere que a DM tipo 2 é uma das doenças crónicas mais disseminadas mundialmente.

1.4.3. Diabetes Gestacional

A DM gestacional é definida como uma forma de intolerância à glicose de grau variável, diagnosticada ou reconhecida durante a gravidez, responsável, a curto prazo, por um aumento da morbilidade materna e fetal e a médio e longo prazo pelo aparecimento de diminuição da tolerância à glicose (Carvalho, 2001). Segundo a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2009) quase metade destas grávidas virão a ser diabéticas do tipo 2 se não forem tomadas medidas de prevenção.

A DM gestacional ocorre em cerca de uma em cada vinte grávidas e, caso não seja detetada através de análises sanguíneas poderá traduzir-se em problemas tanto para a grávida como para a criança (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

As mulheres com risco elevado para DM gestacional são as que apresentam idade superior a 30 anos, as que têm história prévia de intolerância à glicose, mulheres pertencentes a grupos étnicos de risco elevado e qualquer mulher grávida que apresente valores de glicemia, em jejum ou ao acaso, elevados (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Assim, segundo o mesmo autor, deve fazer-se o rastreio, no primeiro trimestre da gravidez nas mulheres que pertencem a populações de alto risco, de forma a detetar uma diabetes *mellitus* previamente não diagnosticada (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). As provas de rastreio para DM gestacional são feitas, geralmente, entre as 24.^a e as 28.^a semanas de gestação (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

1.4.4. Outros Tipos Específicos

Defeitos genéticos das células beta

Muitas formas da DM podem estar associadas a defeitos monogénicos na função das células beta caracterizando-se, normalmente, pelo aparecimento de hiperglicemia ligeira numa idade geralmente inferior aos 25 anos (Sociedade

Portuguesa de Diabetologia, 2008). Os doentes com este tipo de DM têm uma diminuição na secreção de insulina e defeitos mínimos ou inexistentes na sua ação (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Defeitos genéticos na ação da insulina

Existem alguns casos de DM que resultam de alterações genéticas na ação da insulina (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

As alterações metabólicas associadas às mutações no recetor da insulina podem variar entre uma hiperinsulinémia e uma hiperglicemia ligeira até à DM sintomática (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Patologias do pâncreas exócrino

Pode conduzir à DM qualquer processo que, de uma forma difusa, provoque danos no pâncreas (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Estes processos incluem pancreatite, traumatismos, infeções, pancreatectomia e carcinoma do pâncreas. Em relação a esta última patologia, os danos têm de ser extensos para que ocorra DM. (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Endocrinopatias

Existem várias hormonas que antagonizam a ação da insulina (hormona do crescimento, cortisol, glucagon, adrenalina). As doenças associadas à secreção excessiva destas hormonas, podem provocar DM (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

DM induzida por químicos ou fármacos

Muitos fármacos têm a capacidade de diminuir a secreção de insulina, sendo que estes, por si só, podem não causar DM mas podem precipitar a patologia em pessoas com insulinoresistência (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Infeções

Segundo a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2008), alguns vírus provocam a destruição de células beta (nomeadamente o citomegalovírus).

Formas específicas pouco comuns de DM imunomediada

A DM pode estar associada a várias doenças imunológicas cuja patogénese ou etiologia são diferentes das que originam outros tipos de DM (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008). Estas pessoas apresentam, mais frequentemente, hipoglicemias que hiperglicemias, pois os anticorpos podem funcionar como agonistas da insulina causando, assim, hipoglicemia (este tipo de anticorpos são encontrados em doentes com lúpus eritematoso sistémico e outras doenças autoimunes) (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

Outros síndromas genéticos por vezes associados à DM

Segundo a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2008), em muitos síndromas genéticos a incidência de diabetes *mellitus* está aumentada, nomeadamente nos síndromas de Down, Klinefelter e Turner. O síndrome de Wolfram é uma distúrbio autossómico recessivo caracterizado por DM com deficiência de insulina e pela ausência de células beta (Sociedade Portuguesa de Diabetologia, 2008).

1.5. EPIDEMIOLOGIA

A incidência e a prevalência da DM têm vindo a aumentar nos últimos anos, tanto nos países industrializados como nos países em vias de desenvolvimento (Ramalho, 2009), estando a aumentar em proporções epidémicas, no que se refere à DM tipo 2 (Torres, Hortale & Schall, 2005).

Em termos mundiais, 135 milhões de pessoas apresentavam DM em 1995, 240 milhões em 2005 e prevê-se que em 2030 existam 366 milhões de pessoas com DM (imagem 1 - expansão da DM no mundo), sendo que 2/3 pertencem a países em desenvolvimento (Ferreira, 2011).

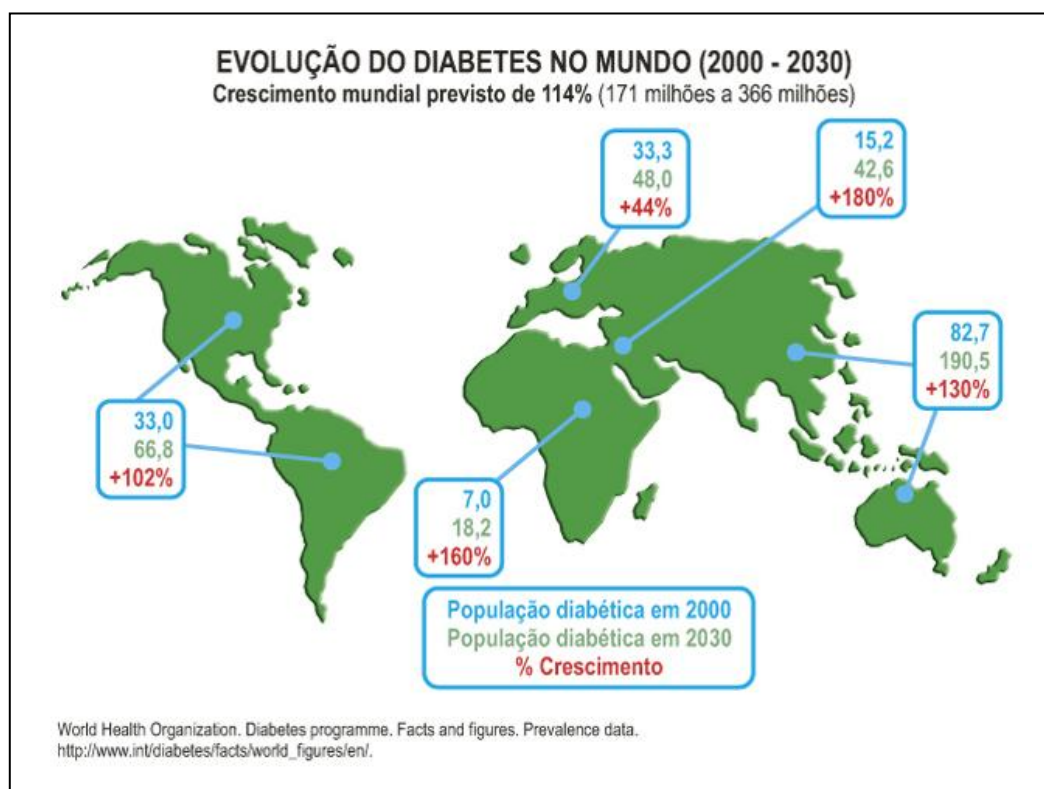


Imagem 1 – Expansão da DM no mundo (fonte: Ferreira, 2011)

A Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2009) prevê que este valor seja ainda mais elevado, pois que estima que, em 2025, existam mais de 380 milhões de pessoas a sofrer desta doença.

Ramalho (2009) refere, ainda, que a DM é uma das principais causas de morbilidade e mortalidade, com elevados custos socioeconómicos na saúde individual e comunitária de todos os povos, raças e idades, daí que seja fundamental a adesão ao regime terapêutico.

Medina (2007) refere que, na Europa, a prevalência, em 2003, era de 7,8%, o que correspondia a 48 milhões de pessoas e que, em 2025, a prevalência global pode chegar a 9,1%.

Em Portugal, segundo Medina (2007) existiam, em 2007, 500 mil a 800 mil indivíduos com DM, sendo que estes cálculos incluíam apenas a população entre os 20 e os 79 anos. A Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal (2009) refere que perto de 1 milhão de portugueses sofria de DM em 2009.

1.6. FATORES DE RISCO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Segundo Czepielewski (2003) são fatores de risco de desenvolver diabetes tipo 2 os indivíduos que apresentem idade superior ou igual a 45 anos; história familiar de DM; hábitos de vida sedentários; triglicéridos elevados ou HDL baixo; hipertensão arterial; doença coronária; DM gestacional prévia; filhos com peso superior a 4kg, abortos repetidos ou morte de filhos nos primeiros dias de vida; e ingestão de medicamentos que aumentam os níveis de glicose (cortisonas, diuréticos tiazídicos e betabloqueadores). Os indivíduos com estas características deverão constituir a prioridade mais alta para intervenções dirigidas ao estilo de vida, de forma a prevenir o desenvolvimento da DM (Pina, 2007).

1.7. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico é realizado através dos sintomas que a pessoa manifesta (ex: fadiga, poliúria, polidipsia, fraqueza, perda de peso) sendo, posteriormente, confirmado com análises ao sangue (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009). No entanto, o doente pode não apresentar sintomas. Assim, nesse caso, o diagnóstico é realizado através de análises realizadas para outro fim (Associação Protetora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

Medina (2007) refere que os critérios para o diagnóstico de DM (excluindo a DM gestacional) são, nomeadamente, apresentar:

- Sintomatologia de DM e o valor da glicemia pós-prandial ser superior ou igual a 200mg/dl;
- O valor da glicemia em jejum ser superior ou igual a 126 mg/dl;
- O valor da glicemia ser superior ou igual a 200mg/dl, numa prova de tolerância à glicose, após duas horas do início da prova.

O mesmo autor refere que, outra forma de avaliar a glicemia capilar é através da avaliação da hemoglobina glicosilada (Medina, 2007). Esta avaliação corresponde a uma parte do açúcar que circula no sangue e que se liga à hemoglobina dos glóbulos vermelhos (Ramalho, 2009). A hemoglobina glicosilada (HbA1c) trata-se de um dado analítico do sangue que permite obter informações relativas ao equilíbrio glicémico, nos três meses anteriores à colheita de sangue (Medina, 2007). A cada valor de HbA1c

corresponde um valor de glicemia capilar, por exemplo, HbA1c de 6,5% corresponde um valor de glicemia de 126mg/dl (Zagury, Zagury & Oliveira, 2011).

1.8. TRATAMENTO

O tratamento intensivo da DM consegue reduzir os níveis de hemoglobina glicosilada em 0,9%, reduzindo, de forma significativa, o risco de aparecimento de complicações associadas a esta patologia (Carvalho, 2001).

Um plano de tratamento da DM pode incluir várias estratégias: consciencialização e educação do doente para a adesão à terapêutica, implementação de um plano alimentar, recomendações dietéticas, prática de exercício físico, administração de antidiabéticos orais (ADO's), administração de insulina e gestão das complicações associadas (Ramalho, 2009). Kaplan (2003) refere que a terapêutica combinada é necessária para tratar a maior parte dos doentes com DM tipo 2.

Bastos et al (2007) referem, ainda, a importância da educação para o autocuidado no tratamento da DM.

1.8.1. *Abordagem Farmacológica*

- **Antidiabéticos Orais**

A ação do antidiabético oral depende da classe medicamentosa a que pertence.

Segundo a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) existem diferentes grupos de fármacos com diferentes ações, tais como:

- As Sulfonilureias constituem um dos grupos de fármacos utilizados nestas situações e vão atuar no pâncreas estimulando a produção de insulina. Sendo utilizadas: glibenclamida – DAONIL ® e EUGLUCON ®; glibornuride – GLUTRID ®; gliclazida - DIAMICRON ®; Glipizida – GLIBENESE ® e MINIDIAB ® e glimepiride – AMARYL ®.
- As Biguanidas combatem a insulinoresistência pois não atuam diretamente no pâncreas mas sim noutros órgãos, facilitando a ação da insulina que se encontra em circulação. Só é utilizada uma substância deste grupo: metformina – GLUCOPHAGE ®, RISIDON ® e STAGID ®.

- O terceiro grupo de fármacos é constituído pelos inibidores das alfa-glucosidasas. Os açúcares que comemos têm de ser digeridos até entrarem no sangue. Este processo de digestão começa na boca e acaba no intestino. Durante este trajeto os açúcares vão sendo transformados, através de enzimas, noutros mais fáceis de serem absorvidos. As alfa-glucosidasas (no intestino) são as últimas enzimas deste processo. Se bloquearmos a sua ação, atrasamos a digestão e absorção de açúcares e diminuimos a elevação da glicemia que geralmente acontece após as refeições. É neste princípio que se baseiam estes fármacos. Está comercializada a acarbose – GLUCOBAY ® e o miglitol – DIASTABOL ®.

A terapêutica da DM tipo 2 tem recentemente mais um grupo de fármacos, os derivados das tiazolidinedionas ou glitazonas. A sua comercialização nos países europeus foi atrasada após terem surgido alguns efeitos adversos na sua utilização sobretudo a nível hepático. Estas moléculas diminuem a insulinoresistência de um modo muito eficaz, facilitando a ação da insulina ao nível do fígado, músculos e tecido adiposo.

- **Insulina**

Na DM insulino dependente as células do pâncreas que produzem insulina foram destruídas (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Por este motivo o pâncreas produz muito pouca ou nenhuma insulina, e sem ela a vida não é possível (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Como o próprio nome indica, a pessoa com DM insulino dependente necessita da insulina para viver (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). A insulina é assim um tratamento imprescindível de substituição (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

O tratamento com insulina é realizado através de injeção na gordura por baixo da pele (subcutânea) pois ainda não foi possível produzir uma forma de insulina que possa ser tomada por via oral, visto que ela é destruída no estômago (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

A insulina pode ser obtida a partir do pâncreas do porco ou feita quimicamente idêntica à insulina humana de duas formas: por tecnologia do ADN recombinante ou por modificação química da insulina do porco (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Em Portugal só é comercializada insulina igual à insulina humana, produzida por técnicas de engenharia genética, sendo as reações alérgicas muito raras dada a sua grande pureza (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal,2004).

Existem diversas concentrações de insulina. Em Portugal só está disponível a concentração U-100 (1 ml = 100 unidades) (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal,2004).

Segundo a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) as insulinas dividem-se consoante o início da ação, pico máximo e duração da ação:

- Início de ação – tempo que demora a insulina depois de injetada a começar a atuar;
- Pico máximo – período de tempo em que a insulina atua com maior atividade (maior capacidade de diminuição do açúcar no sangue);
- Duração da ação – tempo que a insulina atua no organismo.

De acordo com estas características dispomos de:

- Insulina de ação rápida: tem um início de ação - 30 a 45 minutos; pico máximo – 2 a 4 horas; duração de ação – 6 a 8 horas; nomes comerciais: Insulina Actrapid HM; Insulina Insuman Rapid; Insulina Humulin Regular e Insulina Humalog;
- Insulina de ação intermédia (insulina com pratamina ou NPH): tem um início de ação - 1 a 2h; pico máximo - 4 a 12h; duração de ação - 18 a 26h; nomes comerciais: Insulina Insulatard HM; Insulina Insuman Basal; Insulina Humulin NPH;
- Insulinas com zinco: tem um início de ação - 1 a 3h; pico máximo - 6 a 15h; duração de ação - 18 a 26h; nomes comerciais: Insulina Monotard HM; Insulina Humulin Lenta;
- Insulinas de ação lenta: início de ação- 6 a 14h; não tem pico máximo; duração de ação - 24 a 36h; nomes comerciais: Insulina Ultratard HM; Insulina Humulin Ultralenta;
- Existem disponíveis insulinas já pré-misturadas de insulina de ação rápida e de ação intermédia NPH. As concentrações variam entre 10 a 50% de insulina rápida e 90 a 50% de ação intermédia. Os nomes comerciais deste tipo de insulinas são: Insulina Mixtard 10 e Insulina Humulin M1 – 10% de insulina de ação rápida; Insulina Mixtard 20 e Insulina Humulin M2 – 20% de insulina de ação rápida; Insulina Insuman Comb 25 – 25% de insulina de acção rápida; Insulina Mixtard 30 e Insulina Humulin M3 – 30% de insulina de ação rápida; Insulina Mixtard 40 e Insulina Humulin M4 – 40% de insulina de ação rápida; Insulina Mixtard 50 – 50% de insulina de ação rápida.

1.8.2. Auto Monitorização da Glicemia

Os profissionais de saúde devem, segundo Costa (2008), estabelecer uma parceria com os doentes que os motive para a monitorização regular da glicemia, de forma a otimizar os cuidados de saúde prestados.

1.8.3. Terapêutica Nutricional

A educação alimentar deve fazer parte do programa de educação do diabético porque é indispensável que os três componentes da terapêutica da DM – alimentação, exercício físico e medicação oral e/ou insulina - estejam interligados, sendo que é impossível obter um bom controlo metabólico se algum dos componentes falhar (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

1.8.4. Atividade Física

O exercício físico é, tal como a alimentação, um dos pilares sobre o qual se apoia o tratamento da DM (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). A prática de exercício físico (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004):

- Aumenta a sensibilidade à insulina, aumentando a utilização de açúcar pelo músculo;
- Diminui a glicemia durante e após o exercício;
- Aumenta a massa muscular;
- Diminui a massa gorda;
- Melhora os fatores de risco para as doenças cardiovasculares mais frequentes nos diabéticos, pois diminui o LDL, aumenta o HDL e diminui os valores da tensão arterial.

1.8.5. Prevenção e Controlo das Complicações da Diabetes Mellitus

O objetivo do tratamento da DM é manter os valores de glicose no sangue dentro dos parâmetros considerados normais ou, pelo menos, perto da normalidade, para que a probabilidade de aparecerem complicações seja menor (Ramalho, 2009).

As complicações resultantes da DM podem ser agrupadas em dois grupos: complicações agudas e complicações crónicas (Ramalho, 2009).

As complicações agudas da DM são a hipoglicemia, a cetoacidose diabética e o coma hiperosmolar não cetónico (Bastos, 2004). A hipoglicemia poderá resultar de um esforço físico intenso, da omissão de uma refeição ou de rejeição da mesma através do vômito, no entanto, por vezes acontece sem causa aparente (Bastos, 2004). A hipoglicemia é frequentemente reconhecida por determinados sintomas como sudorese, nervosismo, tremor e fome e, durante o sono pode provocar hipersudorese, pesadelos e cefaleias, sendo que, caso esta não seja reconhecida e não revertida poderá ter consequências graves surgindo sintomas do sistema nervoso central (Bastos, 2004). O coma hiperosmolar é um síndrome de desidratação profunda, que surge como consequência de uma hiperglicemia persistente e em que o doente é incapaz de ingerir a quantidade de líquidos necessária para compensar a perda urinária (Bastos, 2004). Esta situação é grave quando a redução do volume é suficiente para reduzir o débito urinário (Bastos, 2004).

Relativamente às complicações tardias, Slama (2001) refere que o principal problema da DM é de ordem cardiovascular, pois cerca de 70% dos diabéticos morrem de uma doença cardiovascular, sendo que a incidência de acidentes coronários nos diabéticos é 2 a 3 vezes superior à registada na população não diabética. Medina (2007) refere, ainda, que a doença em questão é a causa mais comum de cegueira, insuficiência renal e de amputações.

Segundo a OMS (2008), num estudo realizado em clínicas de seis países latino americanos, 20 anos após ser diagnosticado DM, a frequência de complicações crónicas era: retinopatia 48%, cegueira 6,7%, neuropatia 42%, danos hepáticos 1,5%, enfarte do miocárdio 6,7%, acidente cardiovascular 3,3% e amputação do membro inferior 7,3%.

Prevenção de complicações da Diabetes *Mellitus*

Segundo a OMS (2008) são várias as estratégias clinicamente comprovadas para a prevenção secundária de complicações, assim:

- Para prevenir a doença cardiovascular deve realizar-se um controlo da glicemia capilar, da tensão arterial, não deve fumar e deverá ser medicado com aspirina e deverá realizar um tratamento para a redução de lípidos;
- Para prevenir nefropatia deve realizar-se um controlo da glicemia capilar, da tensão arterial e deverá ser medicado com terapêutica que deverá

incluir inibidores do sistema renino-angiotensina, bloqueadores do recetor da angiotensina e enzima conversora da angiotensina;

- Para prevenir retinopatia deve realizar-se um controlo da glicemia capilar, da tensão arterial e deverá ser medicado com terapêutica que deverá reduzir a quantidade de lípidos no sangue;
- Para prevenir a cegueira: deverá proceder-se a um exame oftalmológico anual e, no caso de o doente apresentar problemas oftálmicos, devem ser disponibilizados tratamentos rápidos ao doente de forma a minimizar perdas visuais;
- Para prevenir amputações dos membros inferiores dever-se-ão efetuar sessões de educação sobre os cuidados aos pés.

1.9. PREVENÇÃO DA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Segundo Pina (2007) existe evidência substancial de que as alterações do estilo de vida podem ajudar a prevenir o desenvolvimento de DM tipo 2 e deverão constituir a intervenção inicial em todos os indivíduos que apresentem risco de desenvolver esta patologia. Afonso (2004) refere que a adoção de hábitos alimentares mais saudáveis e equilibrados e o aumento da atividade física diária são as medidas mais eficazes para a prevenção da DM, representando, desta forma, a educação à população um papel muito importante na prevenção desta doença (Portero & Cattalini, 2005).

A obesidade, em particular a obesidade abdominal, é fundamental para o desenvolvimento de DM tipo 2, sendo que a perda de peso melhora, a curto prazo, a resistência à insulina, a hiperglicemia, a dislipidemia e a hipertensão arterial (Pina, 2007). Por isso, as pessoas com excesso de peso ou obesas deverão ser encorajadas a manter um peso saudável (Pina, 2007).

O aumento da atividade física é, também, particularmente importante, pois a atividade física regular melhora, também, a sensibilidade à insulina, reduzindo os níveis plasmáticos de insulina nos indivíduos com hiperinsulinémia, e melhorando, ao mesmo tempo, a dislipidemia e a hipertensão arterial (Pina, 2007). Para além disso, a atividade física aumenta o tecido muscular metabolicamente ativo e melhora a saúde cardiovascular geral, reduzindo o risco de DM tipo 2 (Pina, 2007). A International Diabetes Federation citado por Pina (2007) recomenda, pelo menos, 30 minutos de

atividade física moderada pois andar de forma regular durante pelo menos 30 minutos por dia reduz o risco de DM em 35 a 40%.

2. ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NO DIABÉTICO TIPO 2 - A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO COMO FORMA DE AUMENTAR A ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO

2.1. A EDUCAÇÃO NA DIABETES MELLITUS

A educação é, segundo Gouveia, citado por Portero & Cattalini (2005), um processo que tem como finalidade capacitar o indivíduo a agir conscientemente perante novas situações que ocorram na sua vida, tendo em conta as experiências anteriores, visando a integração, a continuidade e o processo no âmbito social, segundo as necessidades de cada um.

A educação para a saúde é, provavelmente, o pilar fundamental no tratamento do doente com DM (Couto, 2006). Assim, para se obterem resultados positivos no tratamento e no controlo da DM, o doente deve, em primeira instância, ser consciencializado sobre todos os aspetos inerentes à doença, sendo, portanto, muito importante a educação (Portero & Cattalini, 2005).

2.2. ADESÃO AO REGIME TERAPÊUTICO

2.2.1. *Definição de Adesão ao Regime Terapêutico*

A adesão dos indivíduos aos regimes terapêuticos tem sido um tema de crescente investigação e interesse para a saúde pública (Myers citado em Nascimento & Loureiro, 2007).

Conceituar e definir adesão constitui algo complexo pois não há um consenso sobre a sua definição ideal. Assim, embora a adesão seja frequentemente descrita como uma variável dicotómica (adesão versus não adesão), o termo pode variar ao longo de uma escala contínua de 0 a 100%, principalmente em pessoas que utilizam diferentes estratégias de tratamento (Faria, 2011).

O conceito de adesão é, de uma forma geral, compreendido como a utilização de medicamentos ou outros procedimentos em pelo menos 80% do seu total, tendo em conta o cumprimento dos horários, doses e tempo de tratamento (Gimenes, Zanetti e Haas, 2009).

Assim, a adesão deve ser vista como uma atividade conjunta entre o profissional e o doente, na qual o doente não obedece simplesmente às orientações de um profissional de saúde, mas entende-as, concorda com o tratamento prescrito e segue a prescrição (Vitória, 2006 citado por Faria, 2008).

2.2.2. Fatores que Influenciam a Adesão ao Regime Terapêutico

É universalmente reconhecida a baixa adesão aos regimes terapêuticos, especialmente nas doenças crônicas, estimando-se que, nos países desenvolvidos, a adesão ao tratamento nas doenças crônicas é em média de 50% (Vermeire e WHO citado por Nascimento & Loureiro, 2007).

Assim, são vários os estudos que procuram analisar os determinantes da adesão e muitos são os fatores que têm demonstrado estar relacionados com esta (Silva, Ribeiro & Cardoso, 2006). A adesão ao tratamento tem uma natureza multifatorial, uma vez que é influenciada por várias variáveis que atuam a partir de diferentes fontes, que podem ser agrupadas num conjunto de componentes (Leventhal & Cameron citado por Silva et al, 2006).

Sackett e Haynes (citado por Silva et al, 2006) identificaram mais de duzentas variáveis relacionadas com a adesão ao tratamento, que agruparam em cinco categorias: características do doente; características do tratamento; características da doença; relacionamento com os profissionais de saúde; e variáveis organizacionais e estruturais. Sanchez (citado por Silva et al, 2006), por sua vez, propõe uma classificação em quatro componentes: o doente; a equipa de saúde; a doença em si; e fatores associados às condições do macro sistema, relacionados com traços socioeconómicos, geográficos e culturais de um determinado país.

Osterberg e Blaschke (2005) citado por Cabral & Silva (2010) referem que os fatores de adesão ao regime terapêutico podem ser agrupados em três grandes dimensões: fatores demográficos, sociais e económicos; fatores relativos à doença e ao regime terapêutico prescrito; e fatores relacionados com a relação do doente com os profissionais e serviços de saúde. Podendo a adesão ser, ainda, afetada por fatores cognitivos e emocionais, nomeadamente o esquecimento, falta de motivação, ausência de perceção da sua necessidade, desconfiança em relação à obtenção de resultados positivos, ansiedade inerente às tomas de fármacos, bem como o medo de possíveis efeitos adversos ou de dependência.

Faria (2011) refere que de entre os diversos fatores destaca-se, em primeiro lugar, a acessibilidade ao medicamento; depois os fatores relacionados com o indivíduo (idade, sexo, escolaridade, renda familiar, nível intelectual, aceitabilidade do medicamento, fatores psicológicos, atitudes familiares e de amigos e isolamento social); de seguida os fatores relacionados com a relação do profissional de saúde com o utente (confiança no profissional e no serviço de saúde, frequência de encontros, tempo dispensado para a consulta, linguagem, acolhimento, motivação para o cumprimento do tratamento proposto); posteriormente os fatores relacionados com o esquema terapêutico (custo, necessidade de mudanças na rotina de vida diária, efeitos adversos, esquemas terapêuticos complexos) e, por fim, os fatores relacionados com a doença propriamente dita (cronicidade, ausência de sintomas, tempo de diagnóstico, conhecimento e compreensão acerca da doença e do tratamento) (Faria, 2011).

A crença de que são as pessoas as únicas responsáveis pelo tratamento é ilusória e reflete o equívoco mais comum de como os outros fatores afetam o comportamento e a capacidade para a adesão ou não ao tratamento (Faria, 2011).

Bastos (2004) refere que existem quatro elementos como causas da não adesão: fatores relacionados com o sistema e a equipa de saúde, fatores relacionados com a condição, características do tratamento e fatores relacionados com a pessoa.

2.2.3. Importância da Adesão ao Regime Terapêutico

Na DM, a adesão ao regime terapêutico é um aspeto extraordinariamente importante, pois as complicações desta doença são determinadas, numa larga extensão, pela eficácia do tratamento prescrito e pelo nível de adesão do doente à medicação e à mudança de estilos de vida (Nascimento & Loureiro, 2007).

Gimenes, Zanett e Haas (2009) referem que a dificuldade da pessoa diabética aderir ao regime terapêutico e cumpri-lo é um problema de saúde pública. Para além disso, Davidson (2000) refere que existe uma quantidade impressionante de evidências científicas que demonstram que uma grande parte da mortalidade e morbilidade associada à DM podiam ser prevenidas através da monitorização dos níveis de glicemia no sangue e com um programa de tratamento agressivo que incluía dieta, exercício físico e um tratamento farmacológico.

O regime terapêutico da DM é muito exigente, complexo e requer do indivíduo uma grande responsabilidade para toda a sua vida, a partir do momento em que a doença é diagnosticada (Nascimento & Loureiro, 2007).

Na pessoa com DM tipo 1, devido à destruição das células beta, que geralmente tem como consequência uma deficiência absoluta de insulina, há necessidade de iniciar tratamento com insulinoterapia, combinando este tratamento com mudanças nos hábitos de vida (Faria, 2008). Na pessoa com DM tipo 2 poderá ser usado um tratamento com insulinoterapia, e/ou antidiabéticos orais ou apenas a mudança nos seus hábitos de vida, com controlo dos valores de glicemia no sangue (Faria, 2008).

Segundo a mesma autora, Faria (2008), existem muitos doentes com DM que acreditam não necessitar de terapia medicamentosa, devido ao carácter assintomático da doença.

A falta de adesão ao tratamento, ou seja a dificuldade da pessoa em administrar a terapêutica prescrita, seguir o plano alimentar, praticar exercício físico, efetuar monitorização da glicemia capilar ou modificar o seu estilo de vida é um problema que se encontra sempre presente na prática clínica (Faria, 2011).

Faria (2011) e Gimenes, Zanett e Haas (2009) referem que se estima que apenas 1/3 das pessoas tem adesão adequada ao tratamento, sendo que a prevalência da adesão é, em média, 50% nos países desenvolvidos.

Para que se obtenham melhores resultados na adesão ao regime terapêutico, este deve ser personalizado e adaptado às condições de vida de cada doente (Aliti et al, 2006).

De forma a medir a adesão ao tratamento podemos utilizar métodos diretos ou indiretos. Os métodos diretos consistem na avaliação dos níveis de glicemia através de análises sanguíneas e análises à urina, no entanto estes apresentam desvantagens como o custo, as variações farmacocinéticas, tempo limitado, os testes falsos positivos e invasivos. Por outro lado, os métodos indiretos dizem respeito aos resultados terapêuticos, entrevista ao utente, diário do utente e contagem dos comprimidos (Faria, 2011). Estes, tal como os métodos anteriores, também apresentam desvantagens, no entanto a obtenção dos resultados é rápida, têm custos baixos e são fáceis de utilizar. Segundo Faria (2011) em muitos estudos a entrevista é a única forma de medir a adesão.

2.3. ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Os doentes com DM devem executar um complexo plano de ações comportamentais de cuidados diariamente, ao longo de toda a sua vida (Silva et al, 2006). Essas ações envolvem o estilo de vida, medicação (insulina ou antidiabéticos orais), monitorização dos níveis de glicemia, resposta a sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia, cuidados com os pés e procura de cuidados de saúde adequados para a DM ou para outros problemas de saúde (Silva et al, 2006).

Assim, esta patologia, exige uma vida de adaptação e de controlo regular, pelo que a função do enfermeiro que trabalha com pessoas com DM passa, essencialmente, por realizar uma educação para a saúde, para que, segundo Smeltzer e Bare (citado em Couto, 2006), estes dominem os conceitos e habilidades necessárias para o tratamento da DM, para evitarem potenciais complicações. Pretende-se que a pessoa com DM se envolva no tratamento e adquira competências para assumir um papel ativo na gestão da sua doença, que tome decisões complexas relacionadas com as tarefas comportamentais do seu dia a dia e consiga o equilíbrio entre uma multiplicidade de comportamentos de autocuidados quotidianos (Nascimento & Loureiro, 2007).

Glasgow (1991) citado por Nascimento & Loureiro (2007) refere que os indivíduos parecem aderir mais facilmente a alguns componentes do tratamento que a outros, verificando-se uma maior adesão à medicação e menor adesão aos aspetos comportamentais, nomeadamente, à alimentação e atividade física.

O autocuidado em saúde é definido como as medidas que cada pessoa, de forma individual, toma para proteger o seu bem-estar físico, mental e social (Baquedano et al, 2010).

A pessoa com DM exige cuidados permanentes para manter a sua qualidade de vida, assim, deverá desenvolver habilidades de autocuidado (Baquedano et al, 2010). As atividades de autocuidado na pessoa com DM tipo 2 dizem respeito à alimentação, exercício físico, auto monitorização da glicemia capilar, cuidados com os pés, terapêutica farmacológica e hábitos tabágicos.

Alimentação

A crescente variedade de produtos alimentares disponíveis no mercado tem tornado cada vez mais difícil a tarefa de gerir corretamente as escolhas por parte de

quem os consome (Afonso, 2004). Para além disso, o acesso a produtos alimentares nutricionalmente desequilibrados é mais fácil (Afonso, 2004).

A intervenção nutricional requer uma abordagem individualizada, baseada em perfis metabólicos, metas de tratamento e alterações que o doente aceite e seja capaz de cumprir; educação de auto tratamento nutricional eficaz; e avaliação da intervenção nutricional feita com base na monitorização da glicemia, da hemoglobina glicosilada, dos lípidos, da pressão arterial, do peso e de questões relacionadas com a qualidade de vida do utente (João, 2011). Assim, segundo a mesma autora (João, 2011) a terapia nutricional para os doentes com DM tipo 2 é, nomeadamente: ensinar quais os alimentos que são fontes em hidratos de carbono; tamanho médio das porções; quantas porções seleccionar em cada refeição; como limitar a ingestão de gordura (especialmente gordura saturada); encorajar a atividade física; e usar a monitorização da glicemia para ajustar o alimento e os padrões alimentares e medicações.

A intervenção nutricional pode diminuir a hemoglobina glicosilada entre 1% e 2%, num período de seis semanas a três meses, mesmo que a perda de peso não seja notória (Aliti et al, 2006).

O programa alimentar proposto ao diabético tem como objetivos (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004):

- A curto prazo que o peso corporal se mantenha normal ou próximo da normalidade e que os níveis de glicose e de lípidos circulantes se mantenham tão perto dos níveis normais quanto possível;
- A longo prazo que contribua para uma redução do risco das complicações tardias.

A prescrição do programa alimentar deve ser individualizada, para que as necessidades nutricionais, as preferências, as intolerâncias alimentares e a própria situação clínica de cada indivíduo se respeitem o mais possível (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

De seguida, são abordadas as considerações gerais sobre a alimentação do diabético

Necessidades energéticas

O doente diabético deve fazer uma alimentação capaz de lhe fornecer uma quantidade de energia compatível com as suas necessidades, tal como qualquer outro indivíduo não diabético (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Assim, para esta estimativa, consideram-se fatores como a idade, o peso, a altura, o estado nutricional e o tipo e a duração da atividade física diária de cada indivíduo (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Barbieri (2009) refere que, para as pessoas diabéticas que apresentem, também obesidade, deve ser recomendada uma dieta hipocalórica, com uma redução de 500 a 1000 Kcal do valor calórico total (VCT), pois, independentemente da perda de peso corporal, a dieta hipocalórica melhora a sensibilidade à insulina, com redução da glicemia, e reduz a incidência de três fatores de risco para doenças cardiovasculares: obesidade, dislipidemia e a hipertensão arterial.

Os alimentos são constituídos por um conjunto de nutrientes que, depois de absorvidos, vão satisfazer as necessidades do organismo (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Assim, de acordo com essas funções, os nutrientes classificam-se em (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004): energéticos – hidratos de carbono, gorduras e proteínas; estruturais – proteínas, gorduras e água; e reguladores – fibras, vitaminas, minerais e água.

Proteínas

As proteínas devem ser ingeridas numa quantidade suficiente, sendo que, segundo Davidson (2000), recomenda-se a ingestão de uma percentagem de proteínas de 10-20% do VCT, no entanto Barbieri (2009) e a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) referem que a percentagem de proteínas que deverá ser ingerida corresponde a 15-20% do VCT.

Segundo a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004), as proteínas devem ser ingeridas numa quantidade suficiente, capaz de exercer as suas funções principais que se relacionam com: a formação, a renovação e a manutenção das estruturas das células e dos tecidos; a manutenção da imunidade; a constituição de hormonas e contribuição para a manutenção dos níveis da hormona de crescimento. A mesma associação (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004) refere que apenas se aconselha uma redução do nível de proteínas ingeridas no caso da presença de sinais clínicos de nefropatia.

Do total de proteínas ingeridas, metade deve ser de origem animal e a outra metade de origem vegetal, sendo que, segundo a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2005), o consumo de carnes vermelhas não deve ser superior a duas vezes por semana.

Hidratos de carbono

Os hidratos de carbono constituem a nossa principal fonte energética, sendo esta essencial, pois é a única fonte energética do sistema nervoso central, é necessária para o trabalho muscular e, para além disso, é necessária para permitir a síntese proteica (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Assim, todas as pessoas, mesmo as pessoas diabéticas, precisam de ingerir hidratos de carbono (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Relativamente à ingestão de hidratos de carbono, a American Diabetes Association (citado por Barbieri, 2009) recomenda o consumo mínimo de 130g/d a partir de hortaliças, leguminosas, grãos integrais, frutas e leite, os quais devem ser ingeridos dentro do contexto de uma dieta saudável. O mesmo autor (Barbieri, 2009) refere que a Sociedade Brasileira de Diabetes preconiza uma ingestão de 45% - 60% do VCT proveniente de hidratos de carbono.

Existem três tipos de hidratos de carbono: simples, complexos e hidratos de carbono indigeríveis (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Os hidratos de carbono simples dividem-se em monossacáridos (glicose, frutose e galactose) e dissacáridos (lactose, sacarose e maltose) (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Enquanto os monossacáridos, por serem os mais simples, têm absorção imediata pelo intestino, os restantes têm de ser desdobrados previamente em monossacáridos antes da absorção intestinal (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Após a absorção, a glicose circulante estará disponível para ser utilizada enquanto a frutose e a galactose são, posteriormente, transformadas em glicose no fígado (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

O amido é o hidrato de carbono mais complexo, cuja molécula é lentamente desdobrada, durante a digestão, em vários produtos intermédios até ao seu produto final (glucose), sendo, por isso, o hidrato de carbono mais aconselhável (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

As fibras são hidratos de carbono indigeríveis provenientes das paredes celulares dos vegetais, não tendo, dada a sua indigestibilidade, qualquer valor energético (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). No entanto, contribuem muito positivamente para a regulação de vários processos metabólicos que promovem a redução do risco de doenças cardiovasculares (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

A Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2005) refere que, para os indivíduos que utilizam a insulinoaterapia, a insulina aplicada antes da refeição deverá ser baseada no conteúdo de hidratos de carbono das refeições. Por isso, a contagem de hidratos de carbono deve ser efetuada, não devendo variar diariamente em termos quantitativos, quando o doente se encontra medicado com insulina fixa (Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia, 2005).

A contagem de hidratos de carbono tem três passos fundamentais (Menarini Diagnósticos, 2009): identificar os alimentos que contêm hidratos de carbono; saber utilizar a tabela de equivalentes de hidratos de carbono; saber alternar os alimentos no plano alimentar instituído, mantendo a quantidade de hidratos de carbono prevista para essa refeição.

Lípidos

Embora as gorduras não devam ser consumidas em grandes quantidades, estas são indispensáveis pois: fornecem energia sob a forma de gordura no tecido adiposo, para ser disponibilizada quando necessário; são veículos das vitaminas lipossolúveis (A, D, E e K) e facilitam a sua absorção; e fazem parte da constituição das membranas das células (interferem fortemente no seu funcionamento) e da constituição de algumas hormonas (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

A gordura utilizada para a confeção dos alimentos deve ser contabilizada em conjunto com a gordura que faz parte da constituição dos alimentos, que, no total, não deve ultrapassar 30% do VCT (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Segundo a American Diabetes Association, citado por Barbieri (2009) 10% da energia consumida deve ser proveniente de gordura polinsaturada, 7% ou menos de gordura saturada e uma ingestão energética menor que 200 mg/dia de colesterol.

Vitaminas e minerais

As vitaminas e os minerais distribuem-se pelos vários alimentos de forma desigual e, embora necessários em menores quantidades, são indispensáveis para o pleno aproveitamento dos nutrientes e bom funcionamento do organismo (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Na atualidade, não existem evidências que provem que são diferentes os requisitos de vitaminas e minerais para indivíduos diabéticos e não diabéticos (Saniger, 2005).

Assim, se a dieta for equilibrada, não é necessário um aporte de vitaminas e minerais através de suplementos, sendo que o mesmo apenas se justifica na presença de carências de vitaminas e/ou minerais ou em utentes com dietas inferiores a 1000Kcal/dia (Saniger, 2005).

Fracionamento alimentar

Uma correta distribuição dos hidratos de carbono ao longo do dia é fundamental (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004) de forma a manter-se a glicemia o mais constante possível. Assim, distribuí-los por 6 ou 7 pequenas refeições diárias, com intervalos de 2 horas e meia a 3 horas entre cada uma delas, durante o dia, e de cerca de 8 horas, durante a noite, é muito mais vantajoso do que concentrá-los em 3 ou 4 refeições (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Esta distribuição em hidratos de carbono contribui para evitar hipoglicemias entre as refeições e para evitar a hiperglicemia pós-prandial, resultante da ingestão de grandes quantidades de hidratos de carbono (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Confeção de alimentos

O método de confeção dos alimentos é, também, um aspeto muito importante. Assim, deve ingerir-se, de preferência, cozidos, grelhados, estufados ou assados sem molhos gordos (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). A gordura adicionada na confeção dos alimentos deve ser reduzida e, quando utilizada, deve dar-se preferência ao azeite para cozinhar ou temperar saladas, evitando os molhos e a banha.

Por outro lado, aconselha-se o uso moderado de sal, para prevenir a hipertensão arterial, sendo que, em substituição deste, deve utilizar-se coentros, salsa, cebola, pimentos, alho e outras ervas aromáticas além das referidas (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Água e bebidas alcoólicas e não alcoólicas

Existem diversos tipos de bebidas: água, refrigerantes, sumos de fruta 100%, néctares, bebidas light e bebidas alcoólicas.

A água (não açucarada) deve ser sempre a bebida de primeira escolha, devendo ser ingerida, pelo menos, 1,5L/dia ou o suficiente para manter uma urina clara e sem cheiro (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Os refrigerantes não têm interesse do ponto de vista alimentar, porque não são mais do que água com açúcar (mais ou menos 20g em 2dl) a que se adicionam, também, corantes (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Os sumos de fruta 100% contêm apenas o açúcar natural da própria fruta. No entanto, como não têm a fibra da fruta, não devem ser consumidos com o objetivo de substituir a fruta inteira fresca (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Em relação aos néctares, estes contêm entre 25% a 50% da polpa de fruta que lhe deu origem, água e açúcar (Unicer, s/d).

A pessoa diabética poderá recorrer a este tipo de bebidas (refrigerantes, sumos de fruta 100% e néctares), quando for preciso corrigir uma hipoglicemia e quando se pretender prevenir uma hipoglicemia durante uma atividade física intensa ou extenuante de longa duração (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Nas bebidas light, o açúcar é substituído por adoçantes artificiais. Uma vez que existe uma enorme variedade de adoçantes o consumo deve ser criterioso (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Em relação às bebidas alcoólicas, estas de uma forma geral são desaconselhadas na população em geral (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Na pessoa diabética com hipoglicemias frequentes são proibidas por terem um efeito hipoglicemiante. No entanto, o doente diabético adulto e bem compensado poderá ingerir, a acompanhar uma refeição, em quantidades moderadas (2,5 dl/dia) vinho ou cerveja (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Substitutos do açúcar – adoçantes artificiais

Os adoçantes ou edulcorantes são substâncias que podem ser adicionadas aos alimentos ou bebidas, com o objetivo de lhes conferir o sabor doce, em substituição do açúcar (Menarini Diagnósticos, 2009).

Dentro da enorme variedade de adoçantes que estão disponíveis no mercado, estes podem dividir-se em dois grupos: adoçantes calóricos - frutose e polióis (sorbitol, maltitol, manitol, xilitol) e adoçantes não calóricos – sacarina, ciclamato, aspartame, acesulfame de potássio e de sucralose (Menarini Diagnósticos, 2009).

Em relação aos adoçantes calóricos, a frutose fornece as mesmas calorias que o açúcar, enquanto os polióis fornecem cerca de metade (Menarini Diagnósticos, 2009). No entanto, ambos interferem nos níveis de glicose no sangue, sendo que, quando

consumidos em grandes quantidades os polióis podem provocar cólicas ou diarreia e a frutose poderá contribuir para o aumento dos níveis de triglicéridos no sangue (Menarini Diagnósticos, 2009). Por essa razão a frutose não se recomenda como adoçante na alimentação da pessoa com DM, considerando o elevado risco cardiovascular dos diabéticos (Menarini Diagnósticos, 2009).

Os adoçantes não calóricos não fornecem calorias, não interferem nos níveis de glicose no sangue e podem ser consumidos em quantidades moderadas, sendo que as pessoas diabéticas podem adicioná-los a alimentos ou bebidas (Menarini Diagnósticos, 2009).

Produtos “especiais” para diabéticos

Para substituir o açúcar (sacarose), estes produtos “especiais” contêm, frequentemente, adoçantes calóricos naturais (frutose, sorbitol, manitol) que têm valor calórico igual ou próximo do açúcar e que podem fazer aumentar os níveis de glicose no sangue e provocar flatulência ou diarreia quando ingeridos em grandes quantidades. Para além disso, no caso dos alimentos cujo substituto da sacarose é a frutose, vão contribuir, também, para um aumento da trigliceridemia (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Por outro lado, alguns destes produtos alimentares, contêm, simultaneamente, um elevado teor de gordura, refletindo-se, também, nas calorias totais do produto, que acaba por ser similar às dos produtos convencionais (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Assim, aconselha-se a leitura cuidadosa dos rótulos dos alimentos e um consumo criterioso destes produtos (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Exercício Físico

Em relação à prática do exercício físico, a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) indica algumas orientações que a pessoa diabética deve ter em conta, nomeadamente, que: o exercício deve ser aeróbico, ou seja, implicar movimento que se prolongue acima dos 20 minutos e deve ser repetido regularmente, pelo menos três vezes por semana; deverá evitar-se que coincida com os picos de ação da insulina; terá de se ter estabelecido em função da idade, das condições físicas e do estado de saúde da pessoa diabética; a pessoa diabética com idade superior a 40 anos, ou com mais de 20

anos de evolução da DM, deve realizar exames pertinentes, em especial, do aparelho circulatório, antes de iniciar qualquer programa de atividade física; e, na presença de manifestações tardias, a pessoa diabética deve aconselhar-se com o médico assistente, antes de iniciar qualquer programa de atividade física.

Cuidados a ter pelo diabético durante e após o exercício físico

A Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) refere alguns cuidados que o doente diabético deverá ter durante o exercício físico, tal como: avaliação da glicemia capilar antes da prática de exercício físico, sendo que a mesma deverá apresentar valores entre os 100 e os 160mg/dl; realização de combur test em que o mesmo deverá apresentar ausência de cetonúria; fazer uma pequena refeição com hidratos de carbono uma hora antes da realização de exercício físico e, caso o mesmo seja prolongado, assegurar suplementos de hidratos de carbono de 30 em 30 minutos; não deve injetar insulina na região que exercitar com maior intensidade; caso utilize como terapêutica a insulina, deverá diminuir a dose habitual da hormona antes do exercício físico; deve conhecer os sintomas de hipoglicemia e, caso estes ocorram, deve interromper imediatamente o exercício físico; deverá ter à sua disposição sumos ou açúcar, para o caso de ocorrência de uma hipoglicemia.

Para além dos cuidados que o doente diabético deverá ter durante o exercício físico, a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004), refere, também, alguns aspetos importantes após o exercício físico, como a importância do doente diabético aumentar a quantidade de hidratos de carbono nas refeições seguintes, dependendo do esforço efetuado, e aumentar a frequência dos testes de glicemia.

Efeitos indesejáveis

Segundo a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004), a complicação que mais frequentemente resulta da prática do exercício físico é o aparecimento de hipoglicemia que pode ocorrer imediatamente, durante ou após um exercício, curto ou prolongado. De forma a evitar este tipo de complicação, ao praticar exercício leve, bastará aumentar um pouco a ingestão de hidratos de carbono e, no caso de exercício físico mais pesado será necessário, para além de aumentar a ingestão de hidratos de carbono, diminuir a dose de insulina administrada (no caso de estar medicado com insulina).

Auto Monitorização da Glicemia Capilar

Os ensaios clínicos que se têm efetuado salientam a importância da monitorização regular da glicemia na DM tipo 2 (Kaplan, 2003).

Costa (2008) refere que são vários os benefícios da auto monitorização da glicemia (AMG), nomeadamente: educar o doente, motivá-lo, auxiliá-lo na identificação de situações em que se sente mal controlado, possibilitando-lhe distinguir entre hipoglicemia e hiperglicemia, ajustar a sua medicação, prevenir episódios de hipoglicemia e, ao mesmo tempo, quando usada pelos médicos permite um ajuste da terapêutica farmacológica.

Por isso, a mesma autora (Costa, 2008), refere, ainda, que a AMG é uma ferramenta lógica para a gestão da DM tipo 2 por permitir ajustar as doses de insulina e de antidiabéticos orais.

Cuidados com os Pés

A circulação e a sensibilidade das pernas, na pessoa diabética, ficam comprometidas, pelo que poderá causar uma maior dificuldade de cicatrização das feridas (Direção Geral Da Saúde citado por Couto, 2006).

Carvalho e Duarte (2002) citado por Correia (2007) referem que o pé diabético se caracteriza por alterações tróficas a nível do pé, com a panóplia de feridas e infeções. A perda de sensibilidade que resulta da neuropatia dá origem a feridas que progridem sem dor o que faz com que o diabético não as valorize. Devido à dificuldade de cicatrização surge o risco de gangrena e a amputação.

Assim, e de forma a evitar a amputação do membro inferior, a pessoa portadora de DM deverá ter em conta determinadas recomendações (Direção Geral Da Saúde citado por Couto, 2006), nomeadamente: nunca andar descalço, mesmo dentro de casa; usar sapatos de pele, confortáveis e bem ajustados; evitar os sapatos de borracha ou de material sintético; lavar os pés com água tépida e sabão, enxaguar bem e, finalmente, secar muito bem os pés (caso seja necessário, utilizar uma folha de papel higiénico, para retirar o resto de humidade que tenha ficado no espaço interdigital); usar meias de algodão, ou de lã, sem fibras sintéticas; cortar as unhas de forma reta; e observar os pés diariamente (realizar despiste de feridas, calosidades, edema, alteração da cor, ou qualquer sinal de infeção).

Administração da terapêutica farmacológica de forma correta

A adesão à terapêutica é de extrema importância, principalmente quando se refere às pessoas com doenças crônicas (Dias et al, 2011). Assim, a adesão à terapêutica farmacológica na pessoa com DM é fundamental.

Em relação à terapêutica medicamentosa, as principais dificuldades poderão relacionar-se com o número de medicamentos que os doentes diabéticos tomam diariamente, com os efeitos adversos dos mesmos, com os elevados custos dos medicamentos, com os mitos e crenças construídos pelo doente diabético, com o grau de instrução da pessoa com DM e, por último, com o caráter assintomático da doença (Peres et al, 2007).

Hábitos tabágicos

Os efeitos do tabaco na saúde são conhecidos há muitos anos. O risco de morrer prematuramente devido a complicações micro e macro vasculares associadas ao fumo encontra-se bem documentado (Ministério da Saúde, 2006).

As pessoas com DM, por outro lado, também têm uma probabilidade maior de desenvolver doenças cardíacas e AVC's (Ministério da Saúde, 2006).

Assim, as pessoas com DM e que fumam têm um risco acrescido de desenvolver as complicações da DM precocemente. Daí que seja fundamental a pessoa com DM deixar de fumar (Ministério da Saúde, 2006).

2.4. INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO DA ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS

O uso de instrumentos de avaliação é um recurso importante em programas educativos na área da saúde, pois possibilitam a verificação de possíveis causas para a não adesão ao regime terapêutico (Torres et al, 2005).

Os doentes com DM devem executar um complexo plano diário de ações comportamentais de cuidados, ao longo de toda a sua vida. Essas ações envolvem o estilo de vida (alimentação e exercício físico), medicação (insulina ou antidiabéticos orais), monitorização da glicemia, resposta a sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia, cuidados com os pés e procura de cuidados de saúde adequados para a DM ou para outros problemas de saúde (Silva et al, 2006).

Assim, de forma a avaliar a adesão às atividades de autocuidado na pessoa com DM foi utilizada a versão traduzida e adaptada por Bastos et al (2007) da escala de atividades de autocuidado com a DM. Trata-se de uma escala amplamente utilizada em estudos na população dos Estados Unidos, sendo apontada como o instrumento mais utilizado para medir a adesão ao autocuidado na pessoa com a DM (Bastos et al, 2007). Testada quanto às suas propriedades, foi considerada como um instrumento fiável e válido na avaliação do autocuidado na pessoa com DM (Bastos et al, 2007).

PARTE II - FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA

1. QUESTÃO DE INVESTIGAÇÃO

Formular um problema de investigação é definir o fenómeno em estudo através de uma progressão lógica de elementos, de relações, de argumentos e de fatos (Fortin, 1999). A mesma autora refere que o problema apresenta o domínio, explica a importância do mesmo, condensa os dados factuais e as teorias existentes nesse domínio e justifica a escolha do estudo (Fortin, 1999).

As questões de investigação são as premissas sobre as quais se apoiam os resultados da investigação (Talbot 1995 citado por Fortin, 1999). Assim, a questão de investigação formulada para este estudo foi: " Qual a importância da educação na pessoa com DM Tipo 2 para a adesão às suas atividades de autocuidado?"

2. OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo de um estudo indica o porquê da investigação (Fortin, 1999). Assim, os objetivos traçados para este estudo foram:

Objetivos

Objetivo Geral:

- Explicar a importância da educação na pessoa com DM Tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;

Objetivos Específicos:

- Aprofundar conhecimentos no âmbito da patologia da DM;
- Verificar qual a importância da educação nas pessoas com DM tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;
- Verificar possíveis relações entre diversas variáveis:
 - Sexo do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Estado civil e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Idade e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Situação profissional e adesão às atividades de autocuidado;
 - Anos de conhecimento da doença e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Terapêutica e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Presença ou ausência de complicações e a adesão às atividades de autocuidado;

3. TIPO DE ESTUDO

De forma a responder à questão formulada, e tendo em conta os objetivos traçados, foi realizado um estudo transversal de natureza exploratório-descritivo. Fortin (1999) refere que neste tipo de estudo o investigador tenta explorar e determinar a existência de relações entre variáveis, com vista a descrever essas relações. A vantagem deste tipo de estudo é que ele permite, no decorrer de um mesmo processo, considerar simultaneamente várias variáveis com vista a explorar as suas relações mútuas (Fortin, 1999).

4. MÉTODOS

No estudo efetuado foi utilizada uma metodologia de carácter quantitativo. Fortin (1999) refere que o método de investigação quantitativo é um processo sistemático de colheita de dados observáveis e quantificáveis. É baseado na observação de fatos objetivos, de acontecimentos e de fenómenos que existem independentemente do investigador (Fortin, 1999). Duarte 2008 citado por Clemente, Costa, Cruz, Gassner & Lourenço (2010) refere que o método quantitativo caracteriza-se pelo uso de instrumentos estatísticos, tanto na colheita como no tratamento de dados.

5. INSTRUMENTOS DE RECOLHA DE DADOS

No estudo de natureza exploratório-descritivo o investigador deverá escolher métodos de colheita de dados mais estruturados como o questionário, as observações e as entrevistas estruturadas ou semiestruturadas (Fortin, 1999).

Assim, para a recolha de dados efetuou-se um inquérito por questionário pois segundo Fortin (1999) é um instrumento de medida que traduz os objetivos de um estudo com variáveis mensuráveis o que possibilita a organização, a normalização e o controlo de dados. O questionário não permite aprofundar tanto a temática como a entrevista, no entanto permite um melhor controlo dos enviesamentos (Fortin, 1999).

5.1. QUESTIONÁRIO PARA A CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, FORMAÇÃO NA DIABETES MELLITUS E ANTECEDENTES PESSOAIS

De forma a efetuar este estudo foi elaborado um questionário construído para o efeito que inclui a caraterização sociodemográfica, formação na DM (educação acerca da abordagem farmacológica, auto monitorização da glicemia, regime alimentar e atividade física) e antecedentes pessoais (Anexo 1 – Questionário de caraterização sociodemográfica, formação na DM e antecedentes pessoais). Na caraterização sociodemográfica incluíram-se dados relativos aos participantes, como a idade, estado civil e situação profissional. Quanto à situação profissional, a pessoa inquirida responderia se era profissionalmente ativa; reformada/pensionista; desempregada ou se estava de baixa. Acerca da formação do inquirido sobre a DM, o mesmo era questionado se tinha conhecimentos acerca da abordagem farmacológica, auto monitorização da glicemia, regime alimentar, atividade física e importância da prevenção de complicações. Como antecedentes pessoais considerou-se: o tempo de conhecimento da doença (encontrando-se o mesmo dividido em intervalos de 5 anos), tipo de tratamento farmacológico (antidiabéticos orais, insulina ou terapêutica mista) e complicações da DM (agudas e crónicas).

5.2. QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA PESSOA COM A DIABETES MELLITUS

Para avaliação das atividades de autocuidado na pessoa com DM foi utilizado o "*Questionário de Avaliação das Atividades de Auto-Cuidado com a Diabetes*", versão traduzida e adaptada para Portugal por Bastos et al (2007) da escala "*Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA*" de Glasgow, Toobert, Hampson (2000) (Anexo 2 – Questionário de avaliação das atividades de autocuidado com a diabetes). A escolha deste instrumento deve-se ao fato de ser um dos instrumentos de medida mais utilizados na avaliação das atividades de autocuidado na pessoa com DM, em adultos, em que a adesão é medida indiretamente através dos níveis de autocuidado (Toobert et al, 2000 citado por Bastos et al, 2007). Vários estudos referem que esta é uma escala de medida multidimensional de auto gestão da DM, que comporta uma adequada fiabilidade teste-reteste, e evidência de validade e sensibilidade à mudança (Toobert et al, 2000 citado por Bastos et al, 2007).

A versão final de escala traduzida e adaptada culturalmente, obtida pela análise dos componentes principais, segundo Bastos et al (2007) explica 70% do fenómeno de adesão e apresentou uma consistência interna aceitável com $\alpha=0,59$.

A versão do SDSCA utilizada neste estudo é composta por 6 dimensões: alimentação, exercício físico, terapêutica farmacológica, monitorização da glicemia, cuidados aos pés e hábitos tabágicos.

A avaliação é parametrizada em dias da semana, numa escala de 0 a 7, que corresponde aos comportamentos que a pessoa adotou na semana anterior ao questionário, sendo o zero a situação menos desejável pois significa que a pessoa inquirida nos últimos 7 dias não apresentou o comportamento desejável relativamente à questão abordada e 7 a mais favorável, pois significa que a pessoa inquirida apresentou, todos os dias da semana anterior ao questionário, o comportamento desejável. No entanto, as questões que se encontram numeradas de 9.2 a 9.8 pontuariam pela negativa. Assim, para o cálculo da média da adesão às atividades de autocuidado, estas foram recodificadas invertendo a pontuação: 0=7; 1=6; 2=5; 3=4; 4=3; 5=2; 6=1; 7=0.

Os hábitos tabágicos no estudo desenvolvido por Bastos et al (2007) foram considerados separadamente das restantes variáveis por estarem codificados de forma diferente, pois a pessoa inquirida apenas responderia se era ou não fumadora, pelo que neste estudo, para o cálculo da média de adesão (dias/semana) às atividades de autocuidado, os hábitos tabágicos não foram tidos em conta.

Tal como se encontra fundamentado na parte teórica, o tratamento da DM é multidimensional e complexo. Desta forma, neste estudo, as dimensões irão ser avaliadas separadamente pois o indivíduo poderá aderir totalmente a uma das recomendações (por exemplo: alimentação) e não aderir nada à outra (por exemplo: exercício físico).

Uma vez que se trata de um questionário de respostas fechadas o mesmo poderia ser utilizado por autopreenchimento, no entanto devido à baixa escolaridade dos participantes e idade foi efetuado no contexto de entrevista.

5.3. PRÉ-TESTE

A realização do pré-teste é indispensável e permite corrigir ou modificar o questionário, resolver problemas imprevistos e verificar a redação e a ordem das questões (Fortin, 1999).

Assim sendo, para que se pudessem identificar as dificuldades que poderiam surgir na aplicação dos instrumentos de recolha de dados foi efetuado um pré-teste a cinco doentes diabéticos que não entraram no estudo. Uma vez que não surgiram dificuldades na aplicação dos questionários não foi efetuada qualquer alteração nos mesmos.

6. CONTEXTUALIZAÇÃO E CARATERIZAÇÃO DO LOCAL DE ESTUDO

Este estudo decorreu em 4 freguesias do Concelho do Fundão, sendo estas: Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia e Soalheira. Uma vez que vários autores referem que os fatores associados às condições do macro sistema (traços socioeconómicos, geográficos e culturas) influenciam a adesão ao regime terapêutico, torna-se fulcral caracterizar o meio envolvente.

O Fundão é uma cidade que se encontra no distrito de Castelo Branco, região Centro e sub-região da Cova da Beira, com cerca de 8369 habitantes (Portal Nacional, s/d). Fazem parte do concelho do Fundão 32 Freguesias, sendo que o total de habitantes neste concelho é de 29 172 habitantes (Portal Nacional, s/d).

A imagem 2 mostra as freguesias que fazem parte do Concelho do Fundão, encontrando-se destacadas as 4 freguesias onde o estudo decorreu (Imagem 2 - mapa do Concelho do Fundão).

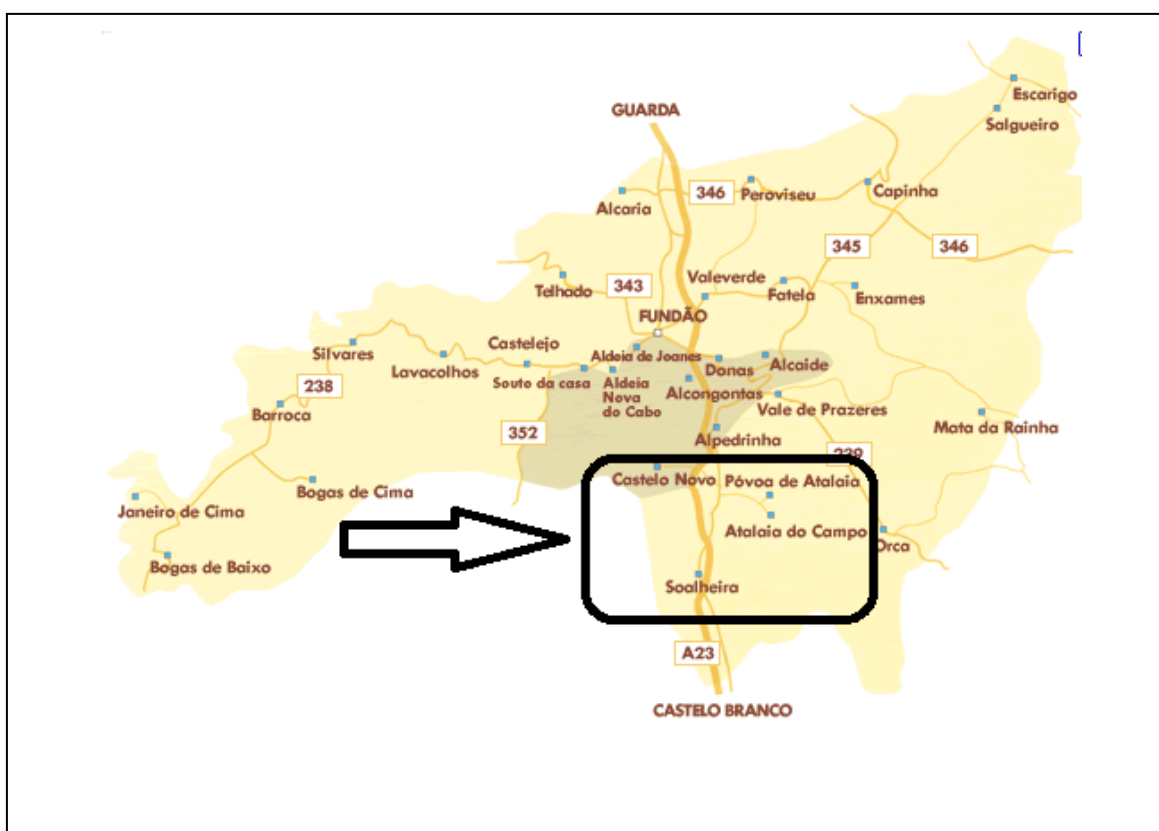


Imagem 2 - Mapa do Concelho do Fundão (Fonte: Câmara Municipal do Fundão, s/d)

A freguesia de Atalaia do Campo tem cerca de 950 habitantes e as principais atividades económicas são a agricultura, pecuária, indústria de transformação de carnes,

serralharia civil, construção civil, panificação, comércio e serviços (Câmara Municipal do Fundão, s/d).

A freguesia de Castelo Novo tem cerca de 380 habitantes e a principal atividade económica é a agricultura (Câmara Municipal do Fundão, s/d).

A freguesia de Póvoa de Atalaia tem cerca de 1150 habitantes e as principais atividades económicas são a agricultura, pecuária, serralharia civil, construção civil e artefatos para a mesma, comércio e serviços (Câmara Municipal do Fundão, s/d).

A freguesia de Soalheira tem cerca de 2500 habitantes e as principais atividades económicas são a agricultura, pecuária, serralharia civil, construção civil, artefatos para a mesma, serração de madeira, laticínios, panificação, fabrico de armas, comércio e serviços (Câmara Municipal do Fundão, s/d).

7. SELEÇÃO DA AMOSTRA

A amostra é um subconjunto de uma população ou de um grupo de sujeitos que fazem parte de uma mesma população (Fortin, 1999). Assim, e de forma a selecionar a amostra foi colocado em todas as juntas de freguesia, onde foi efetuado o estudo, um *poster* onde se solicitava às pessoas diabéticas que comparecessem num determinado local a uma determinada hora (Anexo 3 - Exemplo de um *poster*). Para além disso, foi solicitado às enfermeiras dos respetivos centros de saúde que informassem os seus utentes do estudo que iria decorrer. Foram também informadas as direções dos centros de dia.

Desta forma, a amostra selecionada é não probabilística pois cada elemento da população não tem uma probabilidade igual de ser escolhido para formar a amostra, pelo que tem o risco de não ser representativa da população (Fortin, 1999).

Consoante ao método de amostragem, a amostra é acidental pois é formada por sujeitos que são facilmente acessíveis e estão presentes num local determinado, num momento preciso (Fortin, 1999).

Pelo fato deste tipo de amostragem não ser representativo da população não se pode efetuar a generalização dos resultados (Fortin, 1999).

Foram definidos como critérios de inclusão na amostra:

- Ser diabético tipo 2, orientado auto psiquicamente;
- Que tenha instituída terapêutica farmacológica;
- Mostrar-se disponível para participar no estudo.

A recolha de dados terminou quando foram atingidos os 100 participantes.

8. PROCEDIMENTO

O trabalho de campo teve início a 1 de Setembro de 2011 e terminou a 20 de Dezembro de 2011.

A grande parte das entrevistas foram efetuadas nas salas de espera dos centros de saúde e nas salas de espera das Juntas de Freguesia. Uma vez que os indivíduos diabéticos tipo 2 dos centros de dia das freguesias de Atalaia do Campo e Póvoa de Atalaia mostraram interesse em participar no estudo, foi realizado um pedido de autorização às respetivas direções, para que fosse possível questionar os utentes nas instalações dos centros de dia, tendo sido dado, por ambas as direções, parecer positivo (Anexo 4 - Pedido de autorização). Algumas entrevistas foram efetuadas nas casas dos inquiridos, uma vez que algumas pessoas mostraram interesse em participar no entanto referiram não ter disponibilidade para sair de casa, no dia marcado, ou não ter transporte para se deslocarem ao local.

A aplicação dos questionários demorou cerca de 30 minutos.

9. QUESTÕES ÉTICAS

Antes de se dar início à recolha de dados era verificado se o indivíduo apresentava os requisitos para fazer parte da amostra. Posteriormente procedia-se à leitura, juntamente com o participante, de uma folha onde constava, de forma sintética, o estudo que se encontrava a decorrer e os objetivos que se pretendiam atingir com a realização do mesmo (Anexo 5 - Síntese do estudo). Caso o indivíduo manifestasse vontade em participar, era solicitado que o mesmo assinasse um termo de consentimento para participação no estudo (Anexo 6 - Consentimento para participação no estudo).

Para proteger a confidencialidade dos dados procedeu-se à codificação do questionário através da atribuição de um número. A identificação foi do conhecimento exclusivo do investigador principal.

Foi solicitada autorização a Fernanda Bastos para ser usado o "*Questionário de Avaliação das Actividades de Auto-Cuidado com a Diabetes*", versão traduzida e adaptada para Portugal por Bastos et al (2007) da escala "*Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA*" de Glasgow, Toobert, Hampson (2000), via endereço electrónico, tendo sido concedida pela mesma (Anexo 7 – Autorização concedida por Fernanda Bastos).

10. TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a recolha dos dados da amostra, procedeu-se à introdução dos mesmos no Programa Statistical Package for Social Sciences 13,0 for Windows (SPSS for Windows), tendo-se recorrido à estatística descritiva, nomeadamente: frequências - absolutas (n°) e relativas (%); medidas de tendência central - média (\bar{x}); medidas de dispersão ou variabilidade - desvio padrão (σ); mínimos (X_{\min}) e máximos (X_{\max}). Para além disso, de forma a atingir os objetivos propostos, e através do mesmo programa, foi efetuado o teste T, ANOVA e correlação de Pearson, dependendo das variáveis em estudo e do objetivo em questão.

Os dados foram também trabalhados no programa Microsoft Office Excel 2007.

Alguns dados e resultados obtidos encontram-se apresentados através de tabelas e gráficos nos quais se omite a fonte dado que são o resultado do trabalho.

PARTE III - APRESENTAÇÃO, INTERPRETAÇÃO E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

1. CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA EM RELAÇÃO ÀS CARATERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E ANTECEDENTES PESSOAIS

Inicialmente foram verificadas as diferenças encontradas nas características dos indivíduos que fizeram parte da amostra relativamente às suas características sociodemográficas e antecedentes pessoais.

1.1. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR FAIXAS ETÁRIAS

Em relação à idade, para que a análise fosse mais simples, os indivíduos foram agrupados consoante a sua faixa etária, sendo que o indivíduo mais novo tinha 33 anos, o indivíduo com maior idade tinha 88 anos e a média de idades situava-se nos $72,04 \pm 12,01$ anos. Assim, apresenta-se no gráfico 1 a distribuição da amostra por faixas etárias (gráfico 1 – Distribuição dos indivíduos por faixas etárias).

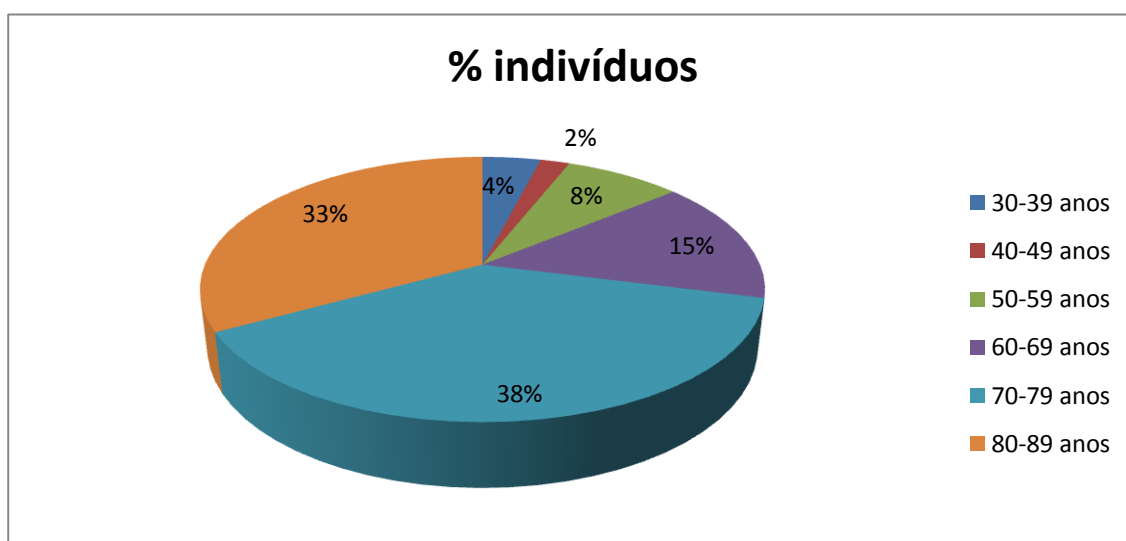


Gráfico 1 – Distribuição dos indivíduos por faixas etárias

Através da observação do gráfico verifica-se que a grande percentagem da amostra (38%; $n=38$) tem entre 70 a 79 anos e que 33% da amostra ($n=33$) tem entre 80 a 89 anos. Pelo que se verifica que mais de 50% da amostra (71%; $n=71$) apresenta idade superior ou igual a 70 anos. Ainda através da observação do gráfico verifica-se, também, que 92% dos indivíduos da amostra têm idade superior ou igual a 50 anos. Esta percentagem vai de encontro com a bibliografia consultada pois Czepielewski (2003) refere que os indivíduos com idade superior ou igual a 45 anos apresentam um risco elevado de desenvolver DM tipo 2.

Ortiz & Zanetti (2001) referem que a incidência e prevalência da DM tipo 2 aumentam, acentuadamente, com o progredir da idade, particularmente, após os 40 anos.

1.2. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR SEXO

Em relação a distribuição da amostra por sexo, tal como se pode verificar no gráfico 2 (gráfico 2 – distribuição da amostra por sexo), prevalece o sexo feminino (n=61), em detrimento do sexo masculino (n=39).

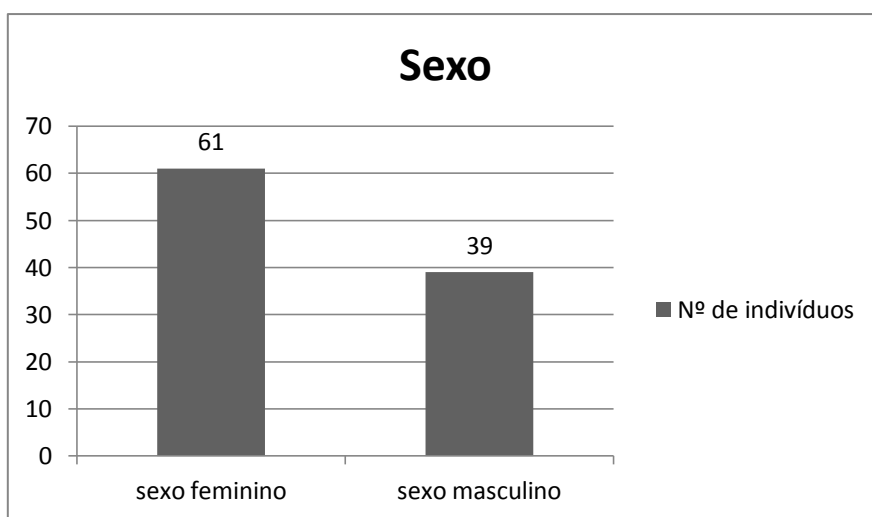


Gráfico 2 – Distribuição da amostra por sexo

Costa (2009) e Ortiz & Zanetti (2001) referem que a prevalência da DM é superior nas mulheres. Estudos sobre a DM mostram que a prevalência de diabetes *mellitus* é maior no sexo feminino, porém essa diferença não é estatisticamente significativa (Ortiz & Zanetti, 2001).

1.3. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ESTADO CIVIL

Consoante à distribuição da amostra por estado civil, tal como se pode verificar através do gráfico 3 (gráfico 3 – distribuição da amostra por estado civil), a grande parte dos indivíduos que fizeram parte da amostra são casados (61%; n=61) e mais de 90% das pessoas que fizeram parte do estudo (92%; n=92) são casadas ou viúvas. Tal fato dever-se-á à média de idades da amostra (72,04±12,01 anos).

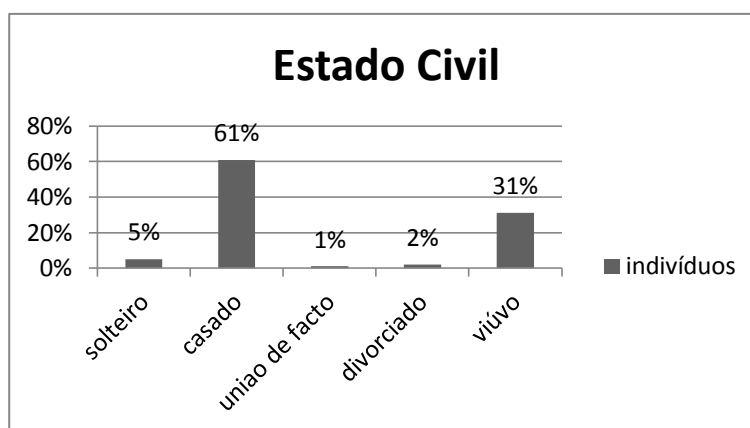


Gráfico 3 – Distribuição da amostra por estado civil

1.4. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR SITUAÇÃO PROFISSIONAL

Pela leitura da tabela 1 (tabela 1 – distribuição da amostra por situação profissional) verifica-se que a grande percentagem dos indivíduos que fizeram parte da amostra são reformados ($n=78$; 78%), sendo que apenas 19 indivíduos são ainda profissionalmente ativos e apenas 3 se encontram desempregados. Estes dados estão relacionados com as idades dos indivíduos, pois 71% ($n=71$) têm uma idade superior ou igual a 70 anos.

Tabela 1 – Distribuição da amostra por situação profissional

Situação Profissional	nº de indivíduos
Profissionalmente ativo	19
Reformada/Pensionista	78
Desempregado	3

1.5. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA SEGUNDO O TEMPO DE EVOLUÇÃO DA DIABETES MELLITUS

No que se refere ao tempo de evolução da DM, pode verificar-se através do gráfico 4 (gráfico 4 – distribuição da amostra segundo o tempo de evolução da DM) que grande parte dos indivíduos que fizeram parte da amostra ($n=61$; 61%) apresentam uma evolução da doença entre 0 – 10 anos, sendo que apenas 7% ($n=7$) apresentam uma evolução da doença de mais de 30 anos.

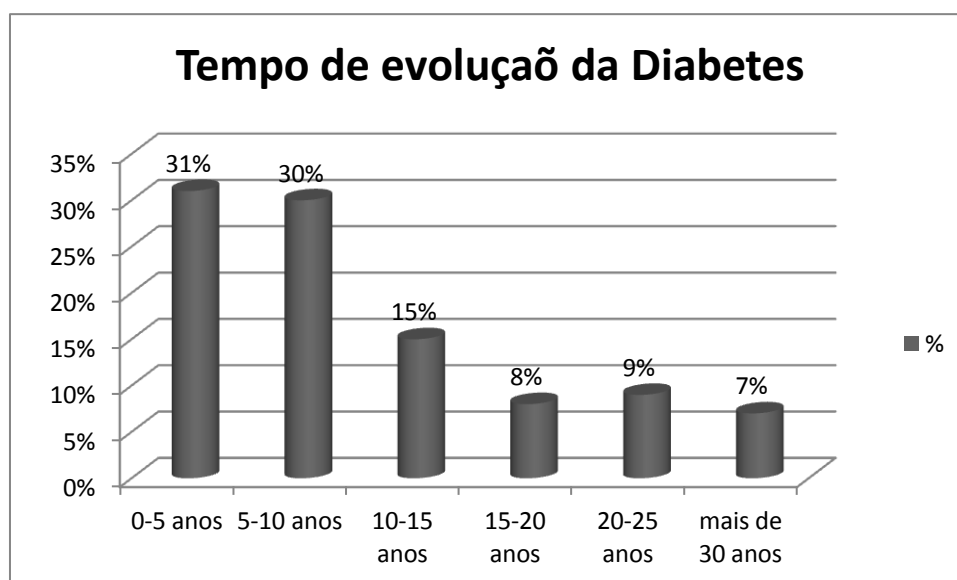


Gráfico 4 – Distribuição da amostra segundo o tempo de evolução da DM

1.6. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR TRATAMENTO FARMACOLÓGICO

Correia (2007) refere que sendo a diabetes *mellitus* tipo 2 o tipo de DM mais frequente na população mundial, têm sido gastos, neste século, milhões em investigação com o objetivo de encontrar o tratamento adequado para esta situação.

Assim, relativamente ao tratamento farmacológico, através da observação do gráfico 5 (gráfico 5 – distribuição da amostra por tratamento farmacológico) verifica-se que a maioria dos indivíduos que fizeram parte da amostra, $n=75$ (75%), encontravam-se medicados exclusivamente com antidiabéticos orais (ADO's), sendo que apenas 8 indivíduos (8%) se encontravam medicados com antidiabéticos orais e insulina (terapia mista) e 17% ($n=17$) faziam apenas insulina.

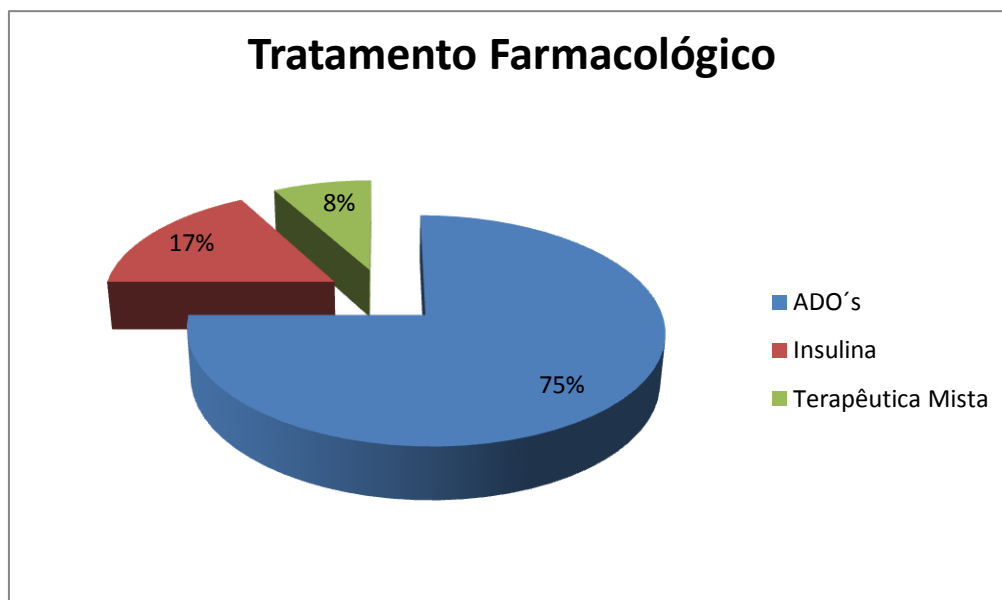


Gráfico 5 – Distribuição da amostra por tratamento farmacológico

Araújo, Britto & Cruz (2000) referem que só deve ser iniciada insulina em doentes diabéticos sintomáticos, com hiperglicemia severa ou em doentes diabéticos que não respondam ao tratamento com dieta, exercício e ADO's. Os mesmos autores referem, ainda, que a associação de insulina e ADO's pode ser benéfica nos utentes com hiperglicemia pós-prandial.

1.7. DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE COMPLICAÇÕES

Tal como se encontra fundamentado na parte teórica, o objetivo do tratamento da DM é manter os valores de glicose no sangue dentro dos parâmetros considerados normais ou, pelo menos, perto da normalidade, para que a probabilidade de aparecerem complicações seja menor. Assim, em relação à presença de complicações resultantes da DM, verifica-se, através da observação do gráfico 6 (gráfico 6 – distribuição da amostra por presença ou ausência de complicações), que 30% (n=30) dos indivíduos já apresentaram complicações da doença.

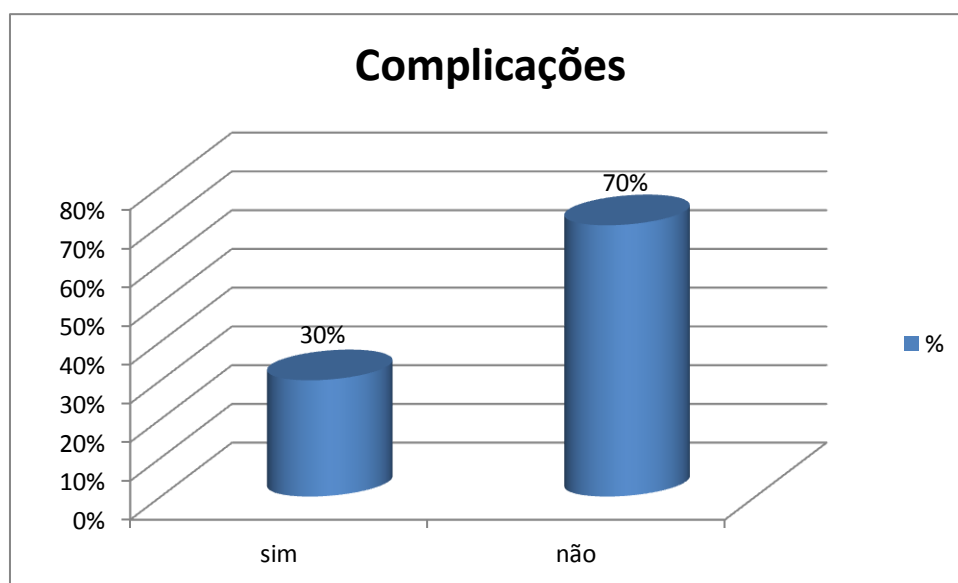


Gráfico 6 – Distribuição da amostra por presença ou ausência de complicações

A Associação Portuguesa dos Diabéticos de Portugal (2004) refere que, com o passar dos anos, aproximadamente 40% das pessoas com DM vêm a ter complicações tardias da DM.

Relativamente às pessoas que referiram já ter apresentado complicações (n=30; 30%), encontra-se na tabela 2 (tabela 2 – complicações presentes nos indivíduos da amostra) as complicações descritas pelos mesmos, sendo que, alguns indivíduos, referiram já ter apresentado duas ou mais complicações.

Tabela 2 – Complicações presentes nos indivíduos da amostra

Complicações	n	%
Hipoglicemia	15	50%
Cetoacidose	2	7%
Coma hiperosmolar	2	7%
Retinopatia diabética	0	0%
Nefropatia	4	13%
Neuropatia	0	0%
Doença coronária	1	3%
Doença cerebrovascular	5	17%
Doença vascular periférica	1	3%
Disfunção sexual	0	0%
Pé diabético	5	17%

Através da observação da tabela verifica-se que 50% (n=15) dos indivíduos que referiram ter apresentado complicações da DM já apresentaram hipoglicemia e que 17% (n=5) referiram já ter apresentado pé diabético e doença cérebro vascular.

Couto e Camarneiro (2002) citado por Correia (2007) referem que a hipoglicemia é uma das complicações agudas que surge com frequência, quer nos indivíduos com terapêutica insulínica, quer nos diabéticos tratados com ADO.

Selbach et al (2004) referem que a frequência das complicações crónicas da DM varia de acordo com as populações estudadas, no entanto, a pessoa com DM tem uma propensão duas a quatro vezes maior de morrer por doença cardíaca em relação a pessoas não diabéticas e quatro vezes maior probabilidade de ter doença vascular periférica e acidente vascular cerebral. Para além disso a DM é apontada como uma das principais causas de cegueira entre adultos de 20 a 74 anos (Selbach et al,2004). No entanto, no estudo efetuado, os indivíduos referiram não apresentar retinopatia diabética, não associando, dessa forma, a diminuição da visão, à diabetes.

2. CARATERIZAÇÃO DA AMOSTRA ACERCA DA FORMAÇÃO NA DIABETES MELLITUS

Uma vez que o objetivo geral deste trabalho é explicar a importância da educação na pessoa com DM tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado, apresenta-se, inicialmente, o gráfico 7 (gráfico 7 – formação na DM) que reflete a % de indivíduos inquiridos que referiram já ter tido educação acerca da abordagem farmacológica, auto monitorização da glicemia, regime alimentar, atividade física e a importância da prevenção de complicações na pessoa com DM tipo 2.

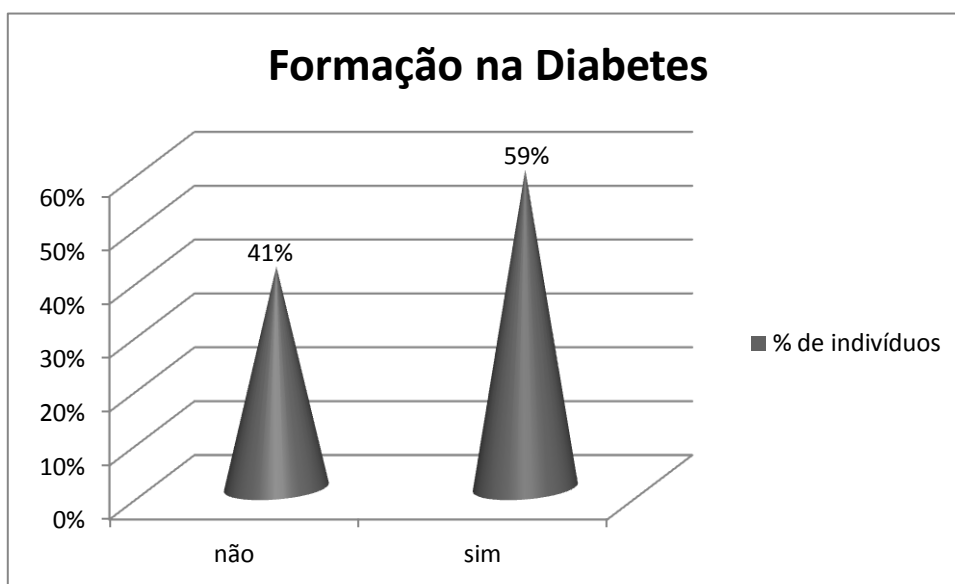


Gráfico 7 – Formação na DM

Assim, através da observação do gráfico 7, verifica-se que 59% (n=59) dos indivíduos que fizeram parte da amostra referiram ter formação acerca da abordagem farmacológica, auto monitorização da glicemia, regime alimentar, atividade física e importância da prevenção de complicações. Uma vez que, tal como refere Couto (2006), a educação para a saúde é o pilar fundamental no tratamento do doente com DM, é bastante grave 41% dos inquiridos (n=41) referirem não possuir formação na DM tipo 2.

3. ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

O autocuidado tem como fundamento a crença de que o homem é capaz de cuidar da sua saúde e compreende uma série de ações para manter a saúde física e mental, prevenir doenças e satisfazer as necessidades físicas e psicológicas (Baquedano et al, 2010).

Correia (2007) refere que efetuar a autovigilância da glicemia, ajustar o consumo de alimentos (especialmente os hidratos de carbono, para satisfazer as necessidades diárias), ajustar o consumo de medicamentos e efetuar corretamente a sua toma, praticar atividade física regular, prestar cuidados aos pés, fazer uma vigilância de saúde periódica e outros comportamentos (como a higiene cuidada da pele e dentes e o uso de roupa adequada) são as atividades de autocuidado pedidas ao diabético.

De acordo com vários autores (citado por Correia, 2007) a adesão é uma variável difícil de avaliar, pois os participantes dos estudos nem sempre são sinceros nas suas respostas.

Tal como se encontra referenciado na fundamentação metodológica, para se avaliar a adesão dos indivíduos às atividades de autocuidado, foi utilizada a versão traduzida e adaptada para português por Bastos et al (2007) de “Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA” de Glasgow, Toobert, Hampson (2000).

Uma vez que o questionário que avalia a adesão às atividades de autocuidado é constituído por 6 dimensões, nomeadamente a alimentação, exercício físico, terapêutica farmacológica, monitorização da glicemia, cuidados aos pés e hábitos tabágicos, foi efetuada uma análise de cada uma delas de forma isolada.

3.1. ALIMENTAÇÃO

Segundo Guimarães (2002) o tratamento inicial na pessoa com DM consiste exclusivamente numa mudança de estilo de vida incluindo, basicamente, a adaptação a um plano alimentar específico e a prática de atividade física.

Em relação à dimensão da alimentação o questionário encontrava-se subdividido em alimentação geral e alimentação específica.

Alimentação Geral

Em relação à alimentação geral verifica-se, através da observação da tabela 3, (tabela 3 – adesão à alimentação geral) que esta se encontrava dividida em três questões: adesão de alimentação saudável durante a semana, adesão de alimentação recomendada por um profissional e adesão à ingestão de 5 peças de fruta e/ou porções de legumes.

Tabela 3 – Adesão à alimentação geral

Alimentação Geral			
	Saudável	Recomendada	Fruta e Legumes
N	100	100	100
Média	4,51	4,17	5,16
Moda	5	5	7
Desvio Padrão	2,10	2,45	2,22
Mínimo	0	0	0
Máximo	7	7	7

Consoante à adesão à alimentação geral verifica-se que, em média, os indivíduos da amostra, nos 7 dias anteriores ao questionário, aderiram 4,51 dias ($\pm 2,10$) a uma alimentação saudável; em média, durante o último mês, os indivíduos aderiram 4,17 dias por semana ($\pm 2,45$) a um plano alimentar recomendado por um profissional de saúde; e aderiram, em média, à ingestão de fruta e legumes 5,16 dias ($\pm 2,22$) na semana anterior ao questionário.

Alimentação Específica

Relativamente à alimentação específica, as questões no questionário foram: ingestão de carnes vermelhas; ingestão de pão às refeições; misturar dois ou mais dos alimentos enumerados (arroz, batatas, massa, feijão); ingestão de álcool às refeições; ingestão de álcool fora das refeições e, por último, ingestão de doces.

Através da observação da tabela 4 (tabela 4 – adesão à alimentação específica) verifica-se que existe um grande consumo de pão, pois nos 7 dias anteriores ao questionário, os indivíduos que fizeram parte da amostra ingeriram pão ao almoço ou ao jantar, em média, 4,41 dias ($\pm 3,15$).

Quanto à ingestão de álcool fora das refeições foi onde se verificou, em média, uma menor ingestão, pois nos 7 dias anteriores ao questionário, os indivíduos que fizeram parte da amostra ingeriram álcool fora das refeições, em média, 0,46 dias

($\pm 1,60$). No entanto, ingerem dois ou mais copos de qualquer tipo de bebida alcoólica às refeições principais, em média, 1,34 dias por semana. Este valor é preocupante pois o álcool, além de alterar os níveis glicémicos, altera, também, o perfil lipídico, aumentando os triglicerídeos e o LDL que favorecem o processo de aterosclerose (Ataide, s/d).

Em relação às carnes vermelhas a Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia (2005) refere que o consumo destas não deve ser superior a duas vezes por semana. Porém, através da observação da tabela 4 verifica-se que, em média, houve um consumo de carnes vermelhas em 2,98 dias, na semana anterior ao questionário.

Tabela 4 – Adesão à alimentação específica

	Alimentação Específica					
	Carnes vermelhas	Pão	Misturar HC	Álcool às refeições	Álcool fora das refeições	Doces
N	100	100	100	100	100	100
Média	2,98	4,41	0,97	1,34	0,46	1,88
Moda	3	7	0	0	0	0
Desvio Padrão	1,69	3,15	1,70	2,65	1,60	2,24
Mínimo	0	0	0	0	0	0
Máximo	7	7	7	7	7	7

3.2. ATIVIDADE FÍSICA

São vários os autores que enfatizam a importância da prática de exercício físico como parte do tratamento da pessoa com DM (Guimarães, 2002).

Samuel (1997) citado por Correia (2007), refere que a prática de exercício físico apresenta efeitos benéficos no controlo da glicemia pois, no diabético bem controlado, aumenta o consumo de glicose, ou seja, melhora a tolerância à glicose aumentando a sensibilidade à insulina através do aumento do número e afinidade de recetores e, para além deste aspeto, vai levar a uma perda de peso e diminuir o nível de colesterol das lipoproteínas de baixa densidade (LDL) e elevar o das lipoproteínas de alta densidade (HDL). Outra das vantagens é diminuir os valores de tensão arterial.

Em relação à atividade física o questionário fazia alusão a duas questões: a primeira questão dizia respeito à prática de atividade física contínua durante pelo menos 30m; e a segunda referia-se à participação da pessoa inquirida numa sessão de exercício

físico específico (como andar, caminhar, andar de bicicleta), para além da atividade executada em casa ou como parte do trabalho.

Assim, encontra-se na tabela 5 (tabela 5 – adesão à prática de atividade física) a adesão dos indivíduos da amostra, nos 7 dias anteriores à execução do questionário, à prática de exercício físico.

Tabela 5 – Adesão à prática de atividade física

	Atividade física contínua (>ou=30m)	Participação em sessão de exercício físico
Média	2,25	1,04
Moda	0	0
Desvio Padrão	2,75	2,16
Mínimo	0	0
Máximo	7	7

Através da observação da tabela 5 verifica-se que a adesão à prática de atividade física é baixa, sendo que na primeira questão a média de adesão foi de 2,25 dias ($\pm 2,75$) e na segunda questão foi de 1,04 dias ($\pm 2,16$). A baixa adesão à prática de atividade física nos indivíduos que fizeram parte da amostra é bastante preocupante, visto que a prática de exercício físico é enumerada por muitos autores como um dos pilares do tratamento da diabetes tipo 2.

De acordo com a Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (APDP) citado por Correia (2007), não fazer exercício físico é considerado um fator de risco para a doença cardiovascular, equivalente a fumar um maço de cigarros por dia.

3.3. MONITORIZAÇÃO DA GLICEMIA

A monitorização da glicemia capilar é uma das ações mais importantes no tratamento da DM pois a sua finalidade é direccionar a terapêutica no sentido de obter e manter a glicemia o mais próximo possível da normalidade (Pascali & Grossi, 2009). Os resultados da monitorização da glicemia capilar permitem compreender a interação entre a medicação, atividade física e alimentação (Pascali & Grossi, 2009).

No entanto, verifica-se, através da observação da tabela 6 (tabela 6 - adesão à monitorização da glicemia capilar) que a adesão à monitorização da glicemia capilar dos

indivíduos da amostra é baixa, pois estes apenas avaliam a sua glicemia capilar, em média, 3,55 dias ($\pm 3,05$) por semana.

Tabela 6 – Adesão à monitorização da glicemia capilar

Monitorização da Glicemia Capilar		
	Avaliação semanal	Avaliação recomendada
Média	3,55	3,55
Moda	7	7
Desvio Padrão	3,05	3,05
Mínimo	0	0
Máximo	7	7

3.4. CUIDADOS COM OS PÉS

Um aspeto muito importante é o cuidado com os pés pois as complicações relacionadas com a falta de autocuidado destes ocorrem em 10% dos doentes durante a evolução da DM; 20 a 25% dos doentes diabéticos internados devem-se a esta complicação e 50% das amputações das extremidades inferiores ocorrem em pessoas com DM (Ataide, s/d).

Porém verifica-se, através da tabela 7 (tabela 7 – adesão aos cuidados com os pés) que a adesão dos indivíduos da amostra aos cuidados com os pés é baixa, sendo que apenas referem ter o cuidado de examinar os pés, em média, 3,06 dias ($\pm 2,74$) por semana.

Ataide (s/d) refere, ainda, que os pés dos diabéticos não recebem a atenção e os cuidados suficientes, tanto por parte do próprio diabético como por parte dos profissionais de saúde que dele tratam.

Tabela 7 – Adesão aos cuidados com os pés

	Cuidados com os Pés		
	Examinar	Lavar	Secar
Média	3,06	3,89	3,82
Moda	7	7	7
Desvio Padrão	2,74	2,41	2,42
Mínimo	0	1	0
Máximo	7	7	7

3.5. MEDICAMENTOS

Relativamente à toma correta dos medicamentos, tal como se observa no gráfico 8 (gráfico 8 – adesão à toma correta da terapêutica farmacológica), quase todos os indivíduos da amostra (97%; n=97) referiram aderir corretamente a esta questão, sendo que apenas 2 indivíduos (2%) referiram não ter tomado a medicação durante os últimos sete 7 dias anteriores ao questionário e apenas 1 indivíduo (1%) referiu ter tomado apenas 3 dias a medicação corretamente.

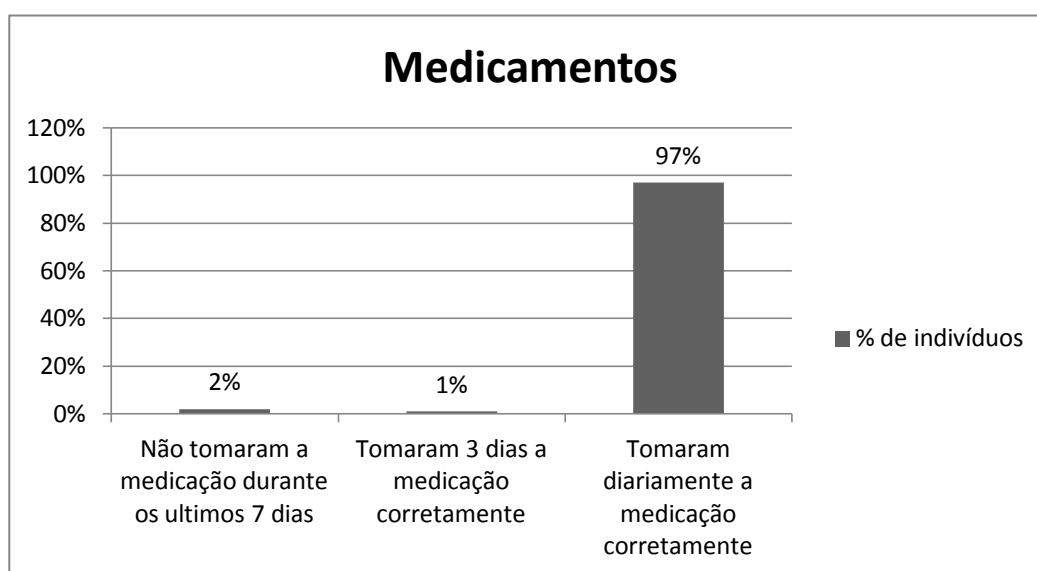


Gráfico 8 – Adesão à toma correta da terapêutica farmacológica

3.6. HÁBITOS TABÁGICOS

O tabagismo é extremamente prejudicial pois a nicotina e o alcatrão são lesivos ao endotélio (camada interna dos vasos) provocando aterosclerose, diminuindo, desta forma, a circulação sistémica (Ataide, s/d).

Através da observação do gráfico 9 (gráfico 9 – hábitos tabágicos dos indivíduos da amostra) verifica-se que 8 indivíduos (8%) referiram fumar.



Gráfico 9 – Hábitos tabágicos dos indivíduos da amostra

Em relação aos 92 indivíduos (92%) que referiram não fumar no momento do questionário, 15 referiram não fumar há mais de 2 anos. Os restantes referiram nunca ter fumado.

Relativamente aos 8 indivíduos (8%) que referiram fumar, fumavam, em média, 11 cigarros.

4. MÉDIA DE ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

A análise efetuada teve como base as 6 dimensões do autocuidado do Questionário de Avaliação das Atividades de Autocuidado na pessoa com a DM: cuidados com a alimentação; prática de exercício físico; cuidados com os pés; toma de medicação; auto monitorização da glicemia e hábitos tabágicos. Para o cálculo da média de adesão às atividades de autocuidado, tal como já foi referenciado na parte metodológica, os hábitos tabágicos não foram tidos em conta uma vez que se apresentam codificados de forma diferente e as questões que se encontram numeradas de 9.2 a 9.8 que pontuariam pela negativa foram recodificadas invertendo a pontuação: 0=7; 1=6; 2=5; 3=4; 4=3; 5=2; 6=1; 7=0.

4.1. MÉDIA DE ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA AMOSTRA

A média de adesão às atividades de autocuidado na amostra é 4,37 dias por semana, apresentando um máximo de adesão de 6,59 dias por semana, e um mínimo de adesão de 1,94 dias por semana.

Com a observação do gráfico 10 (gráfico 10 – média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que os dados se encontram bastante dispersos, o que é preocupante pois existem bastantes indivíduos que, em média, não aderem nem 5 dias por semana às atividades de autocuidado na DM tipo 2.

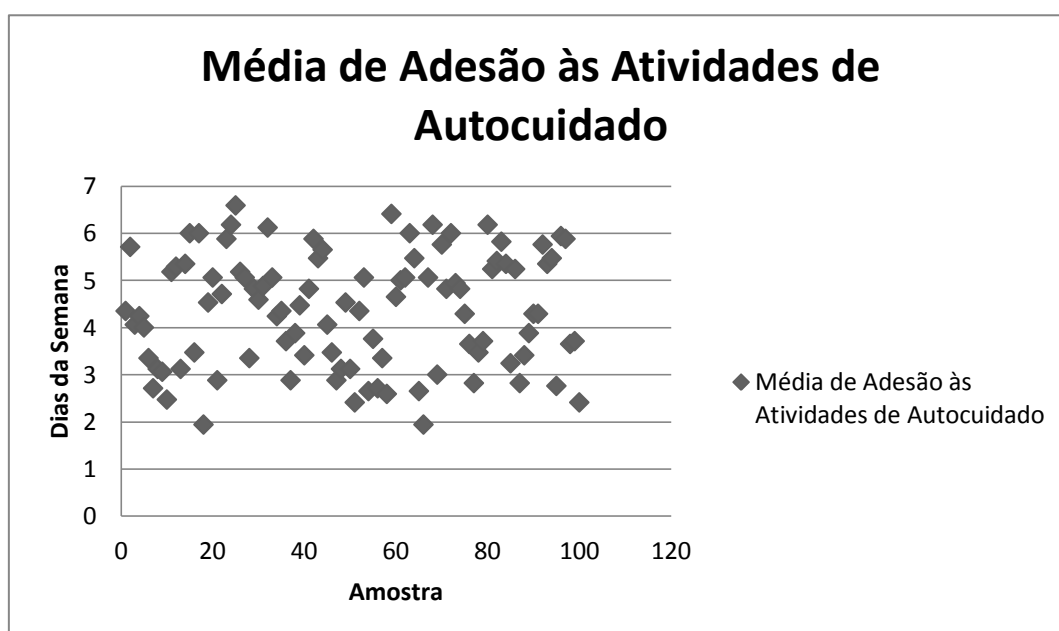


Gráfico 10 – Média de adesão às atividades de autocuidado

4.2. DIFERENÇAS NA ADEÇÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO EM RELAÇÃO À FORMAÇÃO DOS INDIVÍDUOS

De forma a verificar se existiam diferenças na amostra relativamente à adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2, os indivíduos foram separados em dois grupos: indivíduos que referiram ter formação na DM e indivíduos que referiram não possuir tal formação. Assim, é apresentado, abaixo, a tabela 8 (tabela 8 – diferenças na adesão às atividades de autocuidado em relação à formação dos indivíduos).

Tabela 8 – Diferenças na adesão às atividades de autocuidado em relação à formação dos indivíduos

		Indivíduos que referiram ter formação na DM	Indivíduos que referiram não ter formação na DM	Diferença	Valor de prova (p)
Alimentação Geral	Saudável	5,54	3,02	2,52	0,000
	Recomendada	5,34	2,49	2,85	0,000
	Fruta e Legumes	6,17	3,71	2,46	0,000
Alimentação Específica	Carnes Vermelhas	2,71	3,37	-0,66	0,056
	Pão	3,37	5,9	-2,53	0,000
	Misturar HC	0,14	2,17	-2,03	0,000
	Álcool às refeições	0,8	2,12	-1,32	0,013
	Álcool fora das refeições	0,03	1,07	-1,04	0,001
	Doces	0,69	3,59	-2,9	0,000
Atividade Física	Atividade Física contínua (>ou=30m)	3,14	0,98	2,16	0,000
	Participação em sessão de exercício físico	1,63	0,2	1,43	0,001
Monitorização da Glicemia	Avaliação semanal	4,58	2,07	2,51	0,000
	Avaliação recomendada	4,58	2,07	2,51	0,000
Cuidados com os Pés	Examinar	4,37	1,17	3,2	0,000
	Lavar	4,54	2,95	1,59	0,001
	Secar	4,54	2,78	1,76	0,000
Medicação	Toma correta	7	6,56	0,44	0,041

As diferenças, das médias, nalgumas questões são evidentes, nomeadamente em relação à alimentação saudável, alimentação recomendada, ingestão de frutas e legumes, ingestão de pão ao almoço ou ao jantar, ingestão de doces, prática de atividade física contínua (maior ou igual a 30m), avaliação semanal e recomendada da glicemia capilar

e no exame aos pés (tendo sido nesta questão que a diferença entre os dois grupos foi maior). A diferença mínima obtida foi na toma correta da terapêutica medicamentosa, pois quase a totalidade dos indivíduos (98%, n=98) tomavam a medicação corretamente.

Em relação ao cuidado com os pés este resultado vem enfatizar a importância da educação no doente diabético, pois o cuidado com os pés, tal como já foi referido anteriormente, é um ato muito importante no tratamento da DM.

Relativamente à terapêutica medicamentosa, o estudo mostra que, em média, os indivíduos já se encontram alertados para a importância da toma correta da medicação.

Através do valor de prova (p) verifica-se que, em relação ao consumo de carnes vermelhas, apesar de existir uma diferença de 0,66 dias entre os dois grupos de indivíduos, esta diferença não é significativa, pois o valor de prova é superior a 0,05.

Consoante às restantes que faziam parte do Questionário de Avaliação das Atividades de Autocuidado na pessoa com a DM as diferenças observadas são significativas, pois o valor de prova é inferior a 0,05.

5. FORMAÇÃO NA DIABETES E ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Na DM, a educação para a saúde é um elemento chave no processo terapêutico, constituindo uma das principais armas terapêuticas (Neves et al, 2001 citado por Correia, 2007).

Os alvos da educação na DM devem ser: melhorar o conhecimento da doença; modificar hábitos que prejudiquem o controlo glicémico; e promover o autocuidado. Assim, a transmissão de conhecimento pelo profissional de saúde é uma etapa da educação e este deve estar ciente de que é um processo contínuo e que só terá fim com a mudança de atitude do utente e não com o término da explicação sobre a doença (Gil, Haddad & Guariente, 2008).

A educação pode ser desenvolvida de várias formas: através de dinâmicas de grupo, folhetos informativos, palestras ou através de colónias de fim-de-semana (Maia & Araújo, 2002).

5.1. CORRELAÇÃO ENTRE FORMAÇÃO NA DIABETES E ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2

De forma a verificar qual a importância da formação na diabetes para a adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2, torna-se necessário, verificar em primeiro lugar, se existe correlação entre os indivíduos da amostra que referiram ter ou não formação na diabetes e a sua média de adesão às atividades de autocuidado.

Assim e através do programa Programa Statistical Package for Social Sciences 13,0 for Windows, verificou-se que existe correlação entre a formação na diabetes e a média de adesão às atividades de autocuidado nos indivíduos da amostra, pois, tal como se observa na tabela 9 (tabela 9 – correlação entre as variáveis formação e média de adesão às atividades de autocuidado), o valor de prova (p) é inferior a 0,05 pelo que existe correlação.

Tabela 9 – Correlação entre as variáveis formação e média de adesão às atividades de autocuidado

		Média de Adesão às Atividades de Autocuidado
Formação na DM	Correlação de Pearson	0,719
	Valor de Prova (p)	0,000
	N	100

5.2. IMPORTÂNCIA DA FORMAÇÃO NA DIABETES PARA A MÉDIA DE ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO NA DIABETES MELLITUS TIPO 2

Através da tabela 9 verificou-se que existe correlação entre as duas variáveis em questão. No entanto interessa saber, uma vez que esse é o objetivo geral do estudo, qual foi a importância da formação que as pessoas referiram ou não apresentar, para a sua média de adesão às atividades de autocuidado.

Assim, e mais uma vez através do programa Programa Statistical Package for Social Sciences 13,0 for Windows, obteve-se a tabela 10 (tabela 10 – importância da formação na diabetes para a média de adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2).

Tabela 10 – Importância da formação na diabetes para a média de adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2

R (Correlação de Pearson)	0,719
R Quadrado	0,518
R Quadrado Ajustado	0,513
Estimativa de Erro	0,83429

Através da observação e da análise dos resultados obtidos verifica-se que 51,8% da média de adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2 é explicada pela formação que o inquirido apresenta em relação à diabetes.

Outra forma de ser verificada a influência da formação sobre a diabetes na média de adesão às atividades de autocuidado é através da observação e análise do gráfico 11 (gráfico 11 – influência da formação na adesão às atividades de autocuidado), construído através do SPSS, que se encontra apresentado na página seguinte.

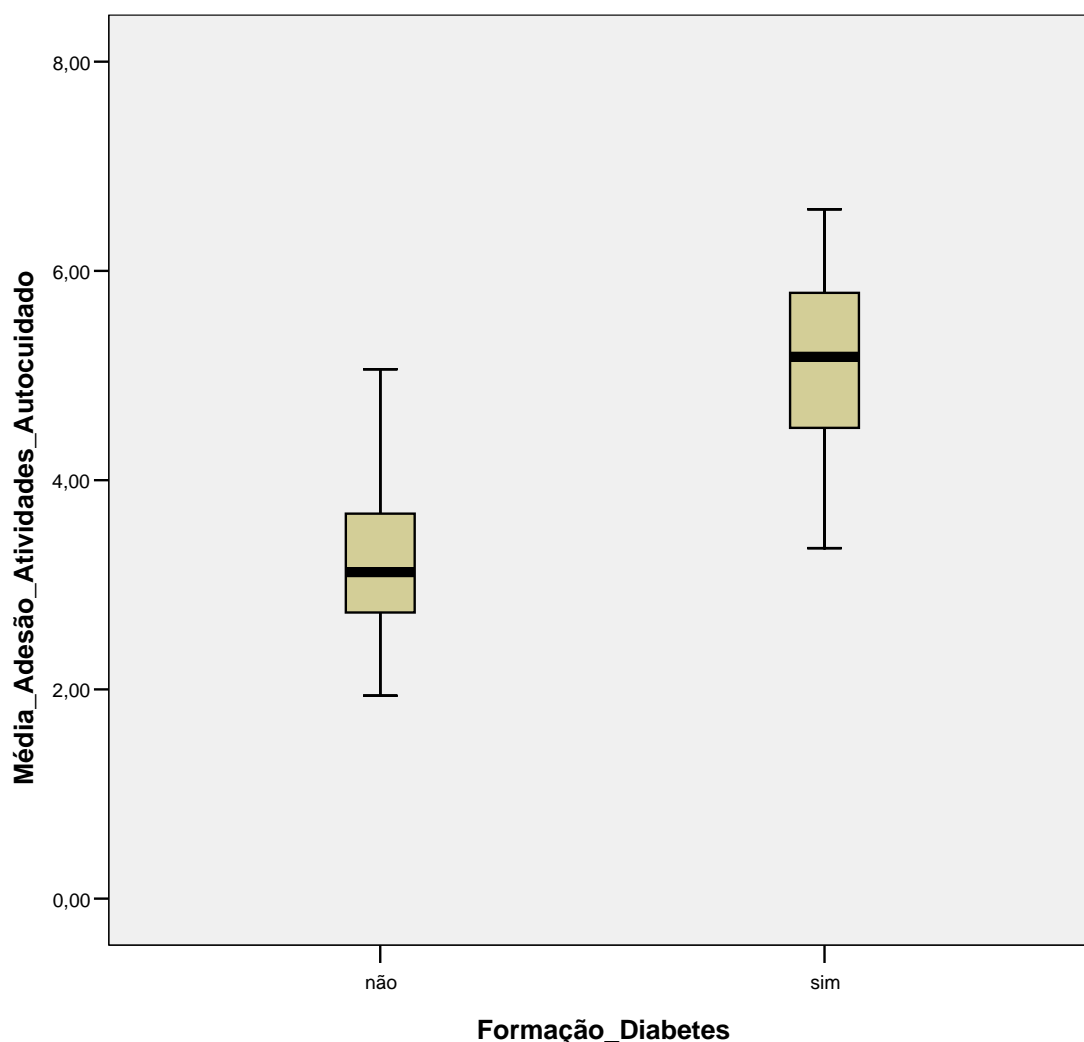


Gráfico 11 – Influência da formação na adesão às atividades de autocuidado

Através da observação do gráfico verifica-se que a mediana da adesão às atividades de autocuidado aumenta com a formação na diabetes e a variabilidade dos dados aumenta também, ou seja, os indivíduos que referiram ter tido formação na diabetes, de uma forma geral, apresentam maior adesão às atividades de autocuidado, no entanto também é neste grupo de indivíduos que se observou maior dispersão de dados quando questionados acerca da sua adesão às atividades de autocuidado.

6. VERIFICAR POSSÍVEIS RELAÇÕES ENTRE VARIÁVEIS SOCIODEMOGRÁFICAS E ANTECEDENTES PESSOAIS COM A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

A forma como a pessoa enfrenta as dificuldades relacionadas com a DM pode interferir na sua adesão ao tratamento (Malerbi, 2011). Por exemplo, se a pessoa esconder a sua doença das outras pessoas, dificilmente poderá apresentar os comportamentos de autocuidado em público (Malerbi, 2011). Além disso, o indivíduo com DM só apresentará um comportamento ativo no seu tratamento se acreditar nos benefícios do mesmo e na possibilidade de controlar a sua doença (Malerbi, 2011).

Um objetivo específico do estudo era verificar possíveis relações entre as variáveis sociodemográficas (sexo, estado civil, idade, situação profissional) e antecedentes pessoais (anos de conhecimento da doença, terapêutica instituída e incidência de complicações) com a adesão à média das atividades de autocuidado. Assim, este capítulo encontra-se dividido em 7 subcapítulos: relação entre o sexo do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre o estado civil do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre a idade do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre a situação profissional do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre os anos de conhecimento da doença do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre a terapêutica farmacológica do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado; relação entre a presença ou ausência de complicações do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado.

6.1. RELAÇÃO ENTRE O SEXO DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 11 (tabela 11 - verificar possível relação entre as variáveis sexo e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que, apesar das médias serem ligeiramente diferentes entre os sexos feminino e masculino (4,42 dias de adesão por semana e 4,28 dias de adesão, respetivamente), essas diferenças entre as médias não são significativas, pois o valor da prova (p) é superior a 0,05.

Tabela 11 – Verificar possível relação entre as variáveis sexo e média de adesão às atividades de autocuidado

	Sexo	N	Média	Desvio Padrão	Valor de Prova (p)
Média de Adesão às Atividades de Autocuidado	Feminino	61	4,42	1,14	0,567
	Masculino	39	4,28	1,29	

6.2. RELAÇÃO ENTRE O ESTADO CIVIL DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Para verificar se existe relação entre as variáveis estado civil do indivíduo e adesão às atividades de autocuidado na DM tipo 2, o indivíduo que referiu viver em união de fato foi incluído no grupo de indivíduos que referiram ser casados.

Através da observação da tabela 12 (tabela 12 - verificar possível relação entre as variáveis estado civil e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que as médias são diferentes entre os indivíduos solteiros, casados, divorciados e viúvos (3,13; 4,59; 2,91; e 4,22 dias de adesão, respetivamente). Os indivíduos solteiros ou divorciados apresentam valores menores de adesão, em relação aos indivíduos casados ou viúvos e as diferenças entre as médias são significativas, pois o valor da prova (p) é inferior a 0,05.

Tabela 12 – Verificar possível relação entre as variáveis estado civil e média de adesão às atividades de autocuidado

	Média de Adesão às Atividades de Autocuidado					Valor de Prova (p)
	N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	
						0,01
Solteiro	5	3,13	1,11	1,94	4,94	
Casado	62	4,59	1,16	2,41	6,59	
Divorciado	2	2,91	1,37	1,94	3,88	
Viúvo	31	4,22	1,11	2,41	6,41	

Através da observação da tabela 13 (tabela 13 - Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente ao estado civil dos indivíduos) verifica-se que as diferenças entre as médias apenas são significativas, entre os solteiros e casados pois (p) é inferior a 0,05.

Tabela 13 – Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente ao estado civil dos indivíduos

Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado		Valor de Prova (p)
Solteiro	Casado	0,035
	Divorciado	0,996
	Viúvo	0,206
Casado	Divorciado	0,178
	Viúvo	0,448
Divorciado	Viúvo	0,403

6.3. RELAÇÃO ENTRE A IDADE DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 14 (tabela 14 - verificar possível relação entre as variáveis idade e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que a relação entre a idade e a adesão às atividades de autocuidado não é significativa, pois o valor da prova (p) é superior a 0,05.

Tabela 14 – Verificar possível relação entre as variáveis anos de conhecimento da doença e média de adesão às atividades de autocuidado

		Média de Adesão às Atividades de Autocuidado
Idade	Correlação de Pearson	-0,173
	Valor de Prova (p)	0,086

6.4. RELAÇÃO ENTRE A SITUAÇÃO PROFISSIONAL DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 15 (tabela 15 - verificar possível relação entre as variáveis situação profissional e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que as médias são diferentes entre os indivíduos profissionalmente ativos, reformados/pensionistas e desempregados (5,03; 4,25; e 3,21 dias de adesão, respetivamente). Os indivíduos desempregados apresentam valores menores de adesão em relação aos indivíduos reformados/pensionistas e estes apresentam valores menores de adesão em relação aos indivíduos profissionalmente ativos. As diferenças entre as médias são significativas, pois o valor da prova (p) é inferior a 0,05.

Tabela 15 – Verificar possível relação entre as variáveis situação profissional e média de adesão às atividades de autocuidado

		Média de Adesão às Atividades de Autocuidado					
		N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Valor de Prova (p)
Situação Profissional	Profissionalmente ativo	19	5,03	1,25	2,65	6,59	0,008
	Reformada/Pensionista	78	4,25	1,08	2,41	6,41	
	Desempregado	3	3,21	2,21	1,94	5,76	

Através da observação da tabela 16 (tabela 13 - Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente à situação profissional dos indivíduos) verifica-se que as diferenças entre as médias são significativas, entre os indivíduos profissionalmente ativos e os reformados/pensionistas e, em relação aos indivíduos profissionalmente ativos e desempregados pois o valor da prova (p) é inferior a 0,05.

Tabela 16 – Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado, relativamente à situação profissional dos indivíduos

Comparações entre as médias de adesão às atividades de autocuidado		Valor de Prova (p)
Profissionalmente ativo	Reformada/Pensionista	0,036
	Desempregado	0,044
Reformada/Pensionista	Desempregado	0,311

6.5. RELAÇÃO ENTRE OS ANOS DE CONHECIMENTO DA DOENÇA DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 17 (tabela 17 - verificar possível relação entre as variáveis anos de conhecimento da doença e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que, apesar das médias serem ligeiramente diferentes, as diferenças entre as médias não são significativas, pois o valor da prova (p) é superior a 0,05.

Tabela 17 – Verificar possível relação entre as variáveis anos de conhecimento da doença e média de adesão às atividades de autocuidado

		Média de Adesão às Atividades de Autocuidado					
		N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Valor de Prova (p)
Anos de Conhecimento da Doença	0-5 anos	31	4,36	1,30	1,94	6,59	0,985
	5-10 anos	30	4,44	1,27	1,94	6,18	
	10-15 anos	15	4,16	0,93	2,82	6	
	15-20 anos	8	4,34	1,21	2,71	6,41	
	20-25 anos	9	4,49	1,21	2,88	6,12	
	mais de 30 anos	7	4,45	1,19	2,41	6,18	

6.6. RELAÇÃO ENTRE A TERAPÊUTICA FARMACOLÓGICA DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 18 (tabela 18 - verificar possível relação entre as variáveis terapêutica farmacológica e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se que as médias de adesão obtidas são ligeiramente diferentes entre os indivíduos que tomam ADO's, insulina e terapêutica mista (4,20; 4,86; e 4,88 dias de adesão, respetivamente). No entanto, através da observação da mesma tabela verifica-se que as diferenças entre as médias não são significativas, pois o valor da prova (p) é superior a 0,05.

Tabela 18 – Verificar possível relação entre as variáveis terapêutica farmacológica e média de adesão às atividades de autocuidado

		Média de Adesão às Atividades de Autocuidado					
		N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Valor de Prova (p)
Terapêutica Farmacológica	ADO's	75	4,20	1,13	2,41	6,59	0,055
	Insulina	17	4,86	1,35	1,94	6,18	
	Terapêutica Mista	8	4,88	1,11	2,71	6,41	

6.7. RELAÇÃO ENTRE A PRESENÇA OU AUSÊNCIA DE COMPLICAÇÕES DO INDIVÍDUO E A ADESÃO ÀS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO

Através da observação da tabela 19 (tabela 19 - verificar possível relação entre as variáveis complicações e média de adesão às atividades de autocuidado) verifica-se

que, as médias de adesão obtidas são ligeiramente diferentes entre os indivíduos que já tiveram complicações subsequentes da DM e os indivíduos que referiram nunca ter apresentado qualquer complicação decorrente da DM (4,63; e 4,26 dias de adesão, respetivamente). No entanto, através da observação da mesma tabela verifica-se que as diferenças entre as médias não são significativas, pois o valor da prova (p) é superior a 0,05.

Tabela 19 – Verificar possível relação entre as variáveis complicações e média de adesão às atividades de autocuidado

Média de Adesão às Atividades de Autocuidado							
		N	Média	Desvio Padrão	Mínimo	Máximo	Valor de Prova (p)
Complicações	Sim	30	4,63	1,03	1,94	6,41	0,157
	Não	70	4,26	1,25	1,94	6,59	

CONCLUSÃO

Com o término deste trabalho, a reflexão é um momento importante, de forma a reconhecer o que realmente foi realizado, tendo em conta o que foi anteriormente programado, aquando a realização do plano de trabalho.

A diabetes *mellitus* é uma doença crónica com elevados custos humanos sociais e económicos que se encontra em expansão (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Sendo que a diabetes tipo 2 representa 80% a 90% dos casos de DM (Lerario, 1998). Travar esta expansão e os seus respetivos custos representa um desafio que passa por programas de prevenção integrados na educação para a saúde e também pela informação e formação quer de técnicos quer dos diabéticos e suas famílias (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004).

Com a realização deste estudo pretendeu-se avaliar a importância da formação na diabetes para a adesão do doente diabético tipo 2 às suas atividades de autocuidado e verificar possíveis relações entre variáveis sociodemográficas e antecedentes pessoais com a adesão às atividades de autocuidado.

Relativamente à caracterização sociodemográfica, os indivíduos foram agrupados de acordo com a idade, sexo, estado civil e situação profissional. Em relação à idade verificou-se que 71% dos indivíduos da amostra do estudo efetuado (n=71) apresentavam idade superior ou igual a 70 anos e que 92% apresentavam idade superior ou igual a 50 anos. Tal fato vai de encontro com a bibliografia pois, tal como Corrêa (2004) refere, os grupos etários mais atingidos pela DM situam-se na faixa populacional madura ou avançada. Consoante ao sexo dos indivíduos que fizeram parte da amostra, 61% eram do sexo feminino (n=61) e 39% do sexo masculino (n=39). Esta percentagem reflete a bibliografia consultada pois Ortiz & Zanetti (2001) referem que a incidência e a prevalência do DM tipo 2 é 1,4 a 1,8 vezes mais frequente nas mulheres do que nos homens. Quanto ao estado civil e à situação profissional dos indivíduos que fizeram parte do estudo, estes eram maioritariamente reformados/pensionistas (78%; n=78) e casados (61%; n=61).

Consoante aos antecedentes pessoais, os indivíduos foram agrupados de acordo com os anos de conhecimento da doença, terapêutica farmacológica instituída e presença ou ausência de complicações. Em relação aos anos de conhecimento da patologia, a grande parte dos indivíduos (61%; n=61) têm conhecimento da patologia há

10 anos ou menos. Relativamente à terapêutica instituída 75% dos indivíduos que fizeram parte da amostra do estudo tomavam ADO's. Wannmacher (2005) refere que, após o diagnóstico da doença, os pacientes devem ser tratados com uma dieta apropriada e exercício físico regular por um período mínimo de três meses e, caso não se obtenha um controlo adequado, deve ser adicionado um antidiabético oral. Quanto à presença de complicações, 30% (n=30) dos indivíduos referiram já ter apresentado complicações decorrentes da DM, sendo que a complicação mais frequente nos indivíduos foi a hipoglicemia. A Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal (2004) refere que a hipoglicemia é um dos problemas mais frequentes na vida de um diabético e esta poderá resultar da ação de comprimidos antidiabéticos ou da própria ação da insulina.

Um dos objetivos específicos do trabalho era avaliar possíveis relações entre variáveis sociodemográficas e antecedentes pessoais com a adesão às atividades de autocuidado. No que diz respeito a este objetivo verificou-se relação entre as variáveis situação profissional do indivíduo e adesão às suas atividades de autocuidado e entre as variáveis estado civil do indivíduo e adesão às suas atividades de autocuidado. Relativamente à situação profissional foram os indivíduos profissionalmente ativos que revelaram aderir mais, em média, às atividades de autocuidado na DM tipo 2. Consoante ao estado civil foram os indivíduos casados os que apresentaram, em média, valores mais elevados de adesão às suas atividades de autocuidado na DM tipo 2.

A educação na diabetes é o pilar fundamental no tratamento, por isso é preciso oferecer ao diabético um adequado programa que o informe e motive a ser protagonista do seu tratamento (Dullius & López, 2003). A educação do diabético caracteriza-se por uma transferência de responsabilidades para o doente numa perspetiva de o tornar mais autónomo (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2004). Um adequado programa educativo melhora a qualidade de vida do diabético, proporcionando-lhe os meios para superar as limitações que resultam da DM (Dullius & López, 2003). No entanto, através dos resultados obtidos no estudo realizado, verifica-se que 41% (n=41) dos doentes diabéticos que fizeram parte da amostra referiram não ter formação acerca da diabetes. Este resultado reflete um grave problema pois, uma vez que os indivíduos não apresentam formação na diabetes, não vão adquirir habilidades para prevenir possíveis complicações da patologia.

A formação, no trabalho efetuado, mostrou ser importante para a adesão às atividades de autocuidado pois, neste estudo, 51,8% da média de adesão às atividades

de autocuidado na DM tipo 2 foi explicada pela formação que o inquirido referia apresentar em relação à diabetes.

A adesão ao regime terapêutico é um aspeto importante, pois as complicações da doença são determinadas, numa larga extensão, pela adesão do doente ao regime terapêutico (Nascimento & Loureiro, 2007).

Para se avaliar a adesão dos indivíduos às atividades de autocuidado foi utilizada a versão traduzida e adaptada para português de “Summary of Diabetes Self-Care Activities Measure - SDSCA” de Glasgow, Toobert, Hampson (2000), por Bastos et al (2007). Trata-se de um questionário que avalia a adesão às atividades de autocuidado e é constituído por 6 dimensões, nomeadamente a alimentação, exercício físico, terapêutica farmacológica, monitorização da glicemia, cuidados aos pés e hábitos tabágicos.

A educação alimentar é fundamental para o tratamento da diabetes (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2009). No entanto, em relação à alimentação específica, foram verificados alguns erros nos indivíduos entrevistados, sendo que os principais erros detetados foram o consumo de pão ao almoço e/ou ao jantar, a ingestão de doces e a ingestão de dois ou mais copos de bebidas alcoólicas às refeições.

Outro aspeto bastante saliente neste estudo é a fraca adesão à prática de atividade física. Os indivíduos aderem, em média, 2,25 dias por semana à prática física durante 30m de atividade contínua. No entanto, o exercício físico deverá fazer parte do dia-a-dia da pessoa diabética, tendo tanta importância como a toma correta da terapêutica farmacológica e a adesão a uma alimentação saudável (Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal, 2009).

A auto monitorização da glicemia capilar é outra componente bastante importante na pessoa com DM pois permite à pessoa avaliar a resposta ao regime terapêutico, em função dos seus objetivos (Bastos, 2004). Para além disso, o controlo metabólico constitui a única forma eficiente de prevenir ou evitar a progressão de determinadas complicações (Lerario, 1998). No entanto, mais uma vez, a adesão observada nos indivíduos é baixa, pois avaliam, em média, 3,55 dias por semana, ficando muito aquém do esperado.

O exame diário aos pés na pessoa diabética é muito importante pois lesões nos pés poderão dar origem ao pé diabético e esta é uma situação grave que poderá terminar em amputação (Medina, 2007). Porém, verificou-se que os indivíduos examinam os pés, em média, 3,06 dias ($\pm 2,74$) por semana.

Relativamente às questões acerca da terapêutica farmacológica e dos hábitos tabágicos foi aqui que a adesão foi, em média, maior, pois apenas 3 indivíduos da amostra não tomaram a medicação corretamente, na semana anterior ao questionário, e 92 indivíduos referiram não fumar no momento.

De forma a verificar se existiam diferenças na amostra em relação à adesão às várias atividades de autocuidado, entre os indivíduos que referiram ter formação na DM e os indivíduos que referiram não possuir tal formação, estes foram separados em dois grupos e foi verificado que as médias obtidas em cada grupo eram significativamente diferentes, à exceção do consumo de carnes vermelhas, em que as médias obtidas apesar de serem distintas, essa diferença não foi significativa.

Após o término do trabalho, penso que foram atingidos os objetivos a que me propus aquando a realização do mesmo. No entanto, com a conclusão e reflexão do estudo desenvolvido, verifico que poderiam ter sido avaliados outros aspetos, que não foram avaliados no trabalho mas que considero bastante pertinentes. Assim, em relação ao questionário de caracterização sociodemográfica, formação na DM e antecedentes pessoais penso que teria sido mais vantajoso se tivesse acrescentado, em relação à caracterização do indivíduo, a avaliação do IMC do mesmo. Ainda em relação a este questionário, acrescentaria, também, duas outras questões: uma relativa aos antecedentes familiares do indivíduo e outra, no caso de o indivíduo referir não apresentar formação relativa à patologia da DM, alusiva às causas que poderão estar na origem dessa situação. Chacra & Lerario (1998) referem que é bastante evidente a relação entre a média de peso da população e a prevalência de DM tipo 2. Por outro lado, a Sociedade Portuguesa de Diabetologia (2008) refere que a diabetes tipo 2 se encontra, geralmente, associada a uma predisposição familiar.

Em relação à alimentação do indivíduo penso que ficam, ainda, muitos aspetos por avaliar, nomeadamente o fracionamento alimentar, a confeção dos alimentos, a ingestão de água e a ingestão de adoçantes. Assim, num próximo estudo, aconselhava a utilização de um registo alimentar das 24 horas anteriores.

Uma vez que a hipoglicemia foi referida por muitos indivíduos da amostra (15%; n=15), penso que também teria sido interessante verificar se as pessoas diabéticas reconheciam os sintomas da mesma pois, caso esta não seja revertida rapidamente, poderá provocar consequências no indivíduo (Bastos, 2004).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Afonso, M. (2004, Abril/Junho). Diabetes Tipo 2- Alimentação e Prevenção. *Diabetes – Viver em Equilíbrio*. [nº31].

Aliti, G., Silva, R., Ruchel, P., Moraes, M. & Rabelo, E. (2006, Mai/Jun/Jul/Ago). Abordagem multidisciplinar no tratamento de pacientes com Diabetes Mellitus e Doença Arterial Coronária. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Rio Grande Do Sul*. [nº8].

Araújo, L., Britto, M. & Cruz, T. (2000). Tratamento da Diabetes Mellitus tipo 2: Novas Opções. In www.scielo.br/scielo.php?script=sci_serial&pid=0004-2730&lng=en&nrm=iso. Acedido em 2 de Agosto de 2011 em <http://www.scielo.br>.

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal. (2009). *Diabetes Tipo 2: Um Guia de Apoio e Orientação*. Lisboa: Lidel.

Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal. (2004). *Viver com a Diabetes*. Lisboa: Climepsi Editores.

Ataide, R. (s/d). Saúde e Bem-estar: Cuidados com os Pés Devem ser Diários In www.bd.com/brasil/diabetes/saude/pes.asp. Acedido em 8 de Julho de 2011 em <http://www.bd.com>.

Baquedano, I., Santos, M., Teixeira, C., Martins, T. & Zanetti, M. (2010). Fatores Relacionados ao Autocuidado de Pessoas com Diabetes Mellitus Atendidas em Serviço de Urgência no México. *Revista de Escola de Enfermagem*, (1017-1023). Acedido em 5 de Junho de 2011, em <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n4/23.pdf>.

Bastos, F. (2004). Adesão e Gestão do Regime Terapêutico do Diabético Tipo 2: Participação das Esposas no Plano Educacional. Dissertação apresentada no Departamento de Medicina na Universidade do Porto para obtenção do título de mestre em saúde pública, orientada por Dr^a Carla Lopes.

Bastos, F., Severo, M. & Lopes, C. (2007). Propriedades Psicométricas da Escala do Autocuidado com a Diabetes Traduzida e Adaptada. *Acta Médica Portuguesa*, 11-20. [20]

Black, J. & Jacobs, E. (1996). *Enfermagem Médico-Cirúrgica – Uma Abordagem Psicológica*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Koogan S.A.

Cabral, M. & Silva, P. (2010). A Adesão à terapêutica em Portugal: Atitudes e Comportamentos da População Portuguesa Perante as Prescrições Médicas In www.apifarma.pt/estudos/siteestudos/Documents/Conclus%C3%B5es%20Ades%C3%A3o%20Terap%C3%AAutica%20PT.pdf. Acedido em 10 de Junho de 2011 em <http://www.apifarma.pt>.

Câmara Municipal do Fundão. (s/d). <http://www.cm-fundao.pt>. Acedido a 20 de Dezembro de 2011.

Carvalho, M. (2001). Diabetes tipo 2-Insulinorresistência. *Revista Mundo Médico*, 34-35 [nº14].

Carvalho, D. (2001) Optimização do controlo glicémico na diabetes tipo 2. *Revista Mundo Médico*, 39.

Chacra, A. R. & Lerario, D. D. (1998). Novos avanços na terapia do diabetes do tipo 2. *Revista Sociedade de Cardiologia*. Acedido em 4 de Abril de 2011 em <http://www.portalsaudebrasil.com/artigospsb/idoso010.pdf>.

Clemente, A., Costa, F., Cruz, A., Gassner, F. & Lourenço R. (2010). Utilização de métodos quantitativos em pesquisa científica: O caso da associação brasileira de custos. *ABC Custos Associação Brasileira de Custos*. Acedido em 4 de Junho de 2011 em http://www.unisinos.br/abcustos/_pdf/192.pdf.

Corrêa, N. (2004). Prevalência da Diabetes Mellitus no mundo: Aumento preocupante. *Diabetes: Viver em Equilíbrio*, 31. [8].

Correia, C. (2007). Adesão e Gestão do Regime Terapêutico em Diabéticos Tipo 2: O Papel do Suporte Social e da Satisfação com os Cuidados de Enfermagem. Dissertação apresentada na Universidade Aberta para obtenção do grau de mestre em Comunicação em Saúde, orientada por Doutora Natália Ramos.

Costa, F. (2008, Março) Auto-monitorização da Glicémia em Diabetes tipo 2- Evidência Sobre o seu Benefício. *Patient Care*.

Costa, J. (2009). AVC e Diabetes Mellitus: O perfil dos doentes e do AVC. Dissertação apresentada no Departamento de Medicina na Universidade da Beira Interior para obtenção de mestre, orientada por Dr. Francisco Álvarez Perez.

Couto, C. (2006). O Enfermeiro e a Pessoa com Diabetes. In *www.ordemenfermeiros.pt*. Acedido em 6 de Setembro de 2011.

Czepielewski, M. (2003). *Grande Enciclopédia Médica: A Saúde da Família*. Lisboa: Edição e Conteúdos S.A.

Davidson, J. (2000). Diabetes tipo 2: Detecção mais precoce, doentes mais jovens. *Patient Care*, 30-38. [45].

Dias, A., Cunha, M., Santos, A., Neves, A., Pinto, A., Silva, A., et al. (2011). Adesão ao Regime Terapêutico na Doença Crónica: Revisão da Literatura. *Millenium*, 201-219. [40].

Dullius, J.M. & López, A.R. (2003, Maio). Actividades Físicas é Parte do Tratamento para Diabéticos: Mas Quem é o Profissional que a Deve Prescrever? *Revista Digital - Buenos Aires*. [60].

Faria, H. (2008). Factores Relacionados à Adesão do Paciente Diabético à Terapêutica Medicamentosa. Dissertação apresentada no Departamento de Enfermagem na Universidade de São Paulo para obtenção de mestre, orientada por Dr^a Maria Lúcia Zanetti.

Faria, H. (2011). Desafios para a Atenção em Saúde: Adesão ao Tratamento e Controlo Metabólico em Pessoas com Diabetes Tipo 2. Dissertação apresentada no Departamento de Enfermagem na Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Enfermagem, orientada por Dr^a Maria Lúcia Zanetti.

Ferreira, S. (2011). Diabetes na Prática Clínica: Aspetos Epidemiológicos do Diabetes Mellitus e seu Impacto no Indivíduo e na Sociedade. In www.diabetesebook.org.br/modulo-1/2-aspectos-epidemiologicos-do-diabetes-mellitus-e-seu-impacto-no-individuo-e-na-sociedade. Acedido em 10 de Junho de 2011 em <http://www.diabetesebook.org.br>.

Fortin, M. (1999). *O Processo de Investigação: Da Concepção à Realização*. Loures: Lusociência.

Gil, G., Haddad, M. & Guariente, M. (2008). Conhecimento sobre diabetes mellitus de pacientes atendidos em programa ambulatorial interdisciplinar de um hospital universitário público. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde*, 141-154. [nº2].

Gimenes, H., Zanetti, M. & Haas, V. (2009, Janeiro – Fevereiro). Factores Relacionados à Adesão do Paciente Diabético à Terapêutica Medicamentosa. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*.

Gross, J. L., Silveiro, S. P., Camargo, J. L., Reichelt, A. J. & Azevedo, M. J. (2002). Diabetes Mellitus: Diagnóstico, Classificação e Avaliação do Controle Glicêmico. In <http://www.scielo.br/pdf/abem/v46n1/a04v46n1.pdf>. Acedido em 2 de Agosto de 2011 em <http://www.scielo.br/>.

Guimarães, T. (2002). Orientações Recebidas do Serviço de Saúde por Pacientes para o Tratamento do Portador de Diabetes Mellitus Tipo 2. *Revista de Nutrição*, 37-44. [nº1].

João, D. (2011, Março). *Diabetes Mellitus*. Comunicação apresentada na aula de Nutrição e Dietética da Escola Agrária do Instituto Politécnico de Castelo Branco.

Kaplan, D. (2003). Um guia para a terapêutica combinada na diabetes tipo 2. *Patient Care*, 66-74 [84].

Leite, F. (2008). Diabetes Mellitus: A Problemática Dos Factores Intrínsecos e Extrínsecos na Regulação da Glicemia. Dissertação apresentada no Departamento de Medicina Veterinária na Universidade Técnica de Lisboa para obtenção do título de mestrado, orientada por Dr. Miguel Carreira.

Lerario, A. C. (1998). Diabete Melito: Aspectos Epidemiológicos. Revista Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo. [5]

Maia, F. & Araújo, R. (2002). Projeto “Diabetes Weekend” – Proposta de Educação em Diabetes Mellitus Tipo 1. In www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-27302002000500011. Acedido em 2 de Agosto de 2011 em <http://www.scielo.br>.

Malerbi, F. (2011). Adesão ao tratamento, importância da família e intervenções comportamentais em diabetes: Diagnóstico do Diabetes. In www.diabetesebook.org.br/modulo-3/69-adesao-ao-tratamento-importancia-da-familia-e-intervencoes-comportamentais-em-diabetes. Acedido em 3 de Julho de 2011 em <http://www.diabetesebook.org.br>

Medina, J. (2007). *Diabetes*. Lisboa: Quidnovi – Edições e Conteúdos.

Menarini Diagnósticos. (2009). http://www.menarinidiag.pt/Produtos/autocontrolo_da_glicemia. Acedido a 11 de Junho, 2011 em www.menarinidiag.pt

Miller, D. (2000). Problemas na Diabetes. Diabetes tipo 2: Detecção Mais Precoce, Doentes Mais Jovens. *Patient Care*. [30].

Ministério da Saúde. (2006). Diabetes Mellitus. http://dab.saude.gov.br/imgs/publicacoes/cadernos_ab/abcad16.jpg. Acedido a 2 de Junho, 2011 em <http://dab.saude.gov.br>.

Nascimento, D. & Loureiro, I. (2007). Adesão ao Regime Terapêutico da Diabetes. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 18-21. [2].

Pascali, P. & Grossi, S. (2009). *Cuidados de Enfermagem em Diabetes Mellitus*. São Paulo: Sociedade Brasileira de Diabetes.

Peres, D., Santos, M., Zanetti, M. & Ferronato, A. (2007). Dificuldades Dos Pacientes Diabéticos Para o Controle da Doença: Sentimentos e Comportamentos. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 15. [6].

Pina, C. (2007). Prevenção da Diabetes Tipo 2: Consenso da “Internacional Diabetes Federation”. *Revista Portuguesa de Diabetes*, 34-37. [2].

Portero, K. & Cattalini, M. (2005). Mudança no Estilo de Vida para Prevenção e Tratamento da Diabetes Mellitus Tipo 2. *Saúde Revista*, 63-69. [16].

Portal Nacional. (s/d). <http://portalnacional.com.pt>. Acedido a 9 de Janeiro de 2012.

Portal da Saúde. (2005). www.min-saude.pt/portal/conteudos/enciclopedia+da+saude/doencas/doencas+cronicas/doencascronicas.htm. Acedido a 4 de Junho de 2011 em <http://www.min-saude.pt>.

Phipps, W., Sands, J. & Marek, J. (2003). *Enfermagem Médico-Cirúrgica: Conceitos e Prática Clínica*. Loures: Lusociência.

Ramalho, S. (2009). Diabetes Mellitus: Uma Nova Abordagem na Terapêutica da Diabetes Tipo II. Dissertação apresentada no Departamento de Ciências da Saúde na Universidade Fernando Pessoa para obtenção do título de licenciatura em Ciências Farmacêuticas, orientada por Dr^a Carla Martins.

Rodrigues, F. & Abreu, J. (2009). Conhecimento do Diabético Tipo 2 Não Insulino-Dependente: Face à Doença e ao Autocuidado. *Revista Sinais Vitais*, 33. [83].

Rubin, P. (2004). Diabetes 2: É Possível Preveni-la. *Servir*, 251. [5].

Saniger, M. (2005). *Nutrición Humana y Dietoterapia*. Espanha: Formación Continuada Logoss.

Santos, P. (2003). A doença Crónica Incapacitante e Dependente na Família In http://cuidadoscontinuados.no.sapo.pt/conteudos/doe_cro_inca.htm. Acedido em 2 de Junho de 2011 em <http://cuidadoscontinuados.no.sapo.pt>.

Seeley, R., Stephens, T. & Tate, P. (2001). *Anatomia e Fisiologia*. Lisboa: Lusodidacta.

Selbach, R., Bortolanza, D., Weber, C., Costa, L., Canani, R., Santos, K. et al. (2004). Prevalência de Complicações Micro e Macro Vasculares E seus Fatores de Risco em Pacientes com Diabetes Mellito do Tipo 2 em Atendimento Ambulatorial In www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000300031. Acedido a 2 de Junho de 2011 em <http://www.scielo.br>.

Silva, I., Ribeiro, J. & Cardoso, H. (2006). Adesão ao Tratamento da Diabetes Mellitus: A Importância das Características Demográficas e Clínicas. *Revista Referência*. [2].

Slama, G. (2001). A Metformina na Diabetes Tipo 2. *Mundo Médico*, 36-42. [14].

Sociedade Portuguesa de Diabetologia. (2008). Definição, Diagnóstico e Classificação da Diabetes Mellitus In www.spd.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=58&Itemid=30. Acedido em 10 de Junho de 2011 em <http://www.spd.pt>.

Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. (2005). Diabetes Mellitus: Recomendações Nutricionais In www.telessaudebrasil.org.br/lildbi/docsonline/3/4/043-

Diabetes_Mellitus_Recom_Nutricionais.pdf. Acedido em 3 de Agosto de 2011 em <http://www.telessaudebrasil.org.br>

Organização Mundial de Saúde (OMS). (2008). www.who.int/mediacentr. Acedido a 10 de Junho de 2011 em <http://www.who.int>.

Ortiz, M. & Zanetti, M. (2001). Levantamento dos Fatores de Risco para a Diabetes Mellitus Tipo 2 em uma Instituição do Ensino Superior. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 58-63. [3].

Torres, H., Hortale, V. & Schall, V. (2005). Validação dos Questionários de Conhecimento e Atitude da Diabetes Mellitus. *Revista Saúde Pública*, 906-911. [39].

Unicer. (s/d). <http://www.unicer.pt/gca/index.php?id=241>. Acedido a 6 de Junho de 2011 em www.unicer.pt.

Vieira, M. & Lima, R. (2002). Crianças e Adolescentes com Doença Crónica: Convivendo com Mudanças. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*. [4].

Zagury, L., Zagury, R. & Oliveira, R. (2011). Diabetes na Prática Clínica: Diagnóstico do Diabetes In www.diabetesebook.org.br/modulo-1/73-diagnostico-do-diabetes. Acedido em 2 de Agosto de 2011 em <http://www.diabetesebook.org.br>.

Wannmacher, L. (2005). Antidiabéticos orais: comparação entre diferentes intervenções In http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/novo_antidiabeicos_orais.pdf. Acedido em 10 de Junho de 2011 em <http://portal.saude.gov.br>.

ANEXOS

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO DE CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, FORMAÇÃO NA DM E ANTECEDENTES PESSOAIS

QUESTIONÁRIO PARA A CARATERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA, FORMAÇÃO NA DIABETES E ANTECEDENTES PESSOAIS

Id: _____

sexo

Feminino

Masculino

1. Idade: _____ anos

2. Estado civil:

Solteiro
Casado
União de fato
Divorciado
Separado
Viúvo

3. Situação Profissional:

Profissionalmente activo
Reformada/Pensionista
Desempregado
Baixa

4. Alguma vez recebeu formação específica sobre a diabetes (abordagem farmacológica, automonitorização da glicemia, regime alimentar e atividade física)?

5. É diabético(a) há

0-5 anos
5-10
anos
10-15 anos
15-20 anos
20-25 anos
25-30 anos
mais de 30 anos

6. Que tratamento farmacológico faz para a diabetes?

ADO

Insulina

Terapêutica mista

7. Tem ou já teve alguma complicação com a diabetes?

sim

não

7.1

se sim
qual/quais?

Hipoglicemia
Cetoacidose
Coma hiperosmolar
Retinopatia diabetic
Nefropatia
Neuropatia
Doença coronária
Doença cerebro-vascular
Doença vascular periférica
Disfunção sexual
Pé diabético

ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM A DM TIPO 2

QUESTIONÁRIO DE AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES DE AUTOCUIDADO COM A DIABETES

As perguntas que se seguem questionam-no acerca dos seus cuidados com a diabetes durante os últimos 7 dias. Caso tenha estado doente durante os últimos 7 dias, por favor, lembre-se dos últimos 7 dias em que não estava doente.

8. ALIMENTAÇÃO GERAL

8.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS seguiu uma alimentação saudável?

0 1 2 3 4 5 6 7

8.2 Em média, durante o último mês, quantos DIAS POR SEMANA seguiu um plano alimentar recomendado por algum profissional de saúde?

0 1 2 3 4 5 6 7

8.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu cinco ou mais peças de fruta e/ou doses de vegetais(incluindo os da sopa)?

0 1 2 3 4 5 6 7

9. ALIMENTAÇÃO ESPECÍFICA

9.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu carnes vermelhas (vaca, porco, cabrito)?

0 1 2 3 4 5 6 7

9.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu pão acompanhando a refeição do almoço ou jantar?

0 1 2 3 4 5 6 7

9.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS misturou, no acompanhamento da refeição, dois ou mais dos seguintes alimentos: arroz, batatas, massa, feijão?

0 1 2 3 4 5 6 7

9.4 Em quantos dos últimos SETE DIAS consumiu mais que um copo, de qualquer tipo de bebida alcoólica, às principais refeições?

0 1 2 3 4 5 6 7

9.5 Em quantos dos últimos SETE DIAS consumiu qualquer tipo de bebida alcoólica, fora das refeições?

0 1 2 3 4 5 6 7

9.6 Em quantos dos últimos SETE DIAS comeu alimentos doces como bolos, pasteis, compotas, mel, marmelada ou chocolates?

0 1 2 3 4 5 6 7

10. ACTIVIDADE FÍSICA

10.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS praticou actividade física durante pelo menos 30 minutos?(Minutos totais de actividade contínua, inclusive andar)

0 1 2 3 4 5 6 7

10.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS participou numa sessão de exercício físico específico (como nadar, caminhar, andar de bicicleta) para além da actividade física que faz em casa ou como parte do seu trabalho?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

11. MONITORIZAÇÃO DE GLICEMIA

11.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

11.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS avaliou o açúcar no sangue, no número de vezes que o seu médico ou enfermeiro recomendou?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

12. CUIDADOS COM OS PÉS

12.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS examinou os seus pés?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

12.2. Em quantos dos últimos SETE DIAS lavou os seus pés?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

12.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS secou os espaços entre os dedos do pé, depois de os lavar?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

13. MEDICAMENTOS

13.1 Em quantos dos últimos SETE DIAS, tomou, conforme lhe foi indicado, os seus medicamentos da diabetes?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

OU (se insulina e comprimidos):

13.2 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou, conforme lhe foi indicado, injeções de insulina?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

13.3 Em quantos dos últimos SETE DIAS tomou o número indicado de comprimidos da diabetes?

0	1	2	3	4	5	6	7
---	---	---	---	---	---	---	---

14. HÁBITOS TABÁGICOS

14.1 Você fumou um cigarro, ainda que só uma passa, durante os últimos SETE DIAS?

sim		Não	
-----	--	-----	--

14.2 Se sim, quantos cigarros fuma, habitualmente, num dia? Número de cigarros: ____

14.3 Quando fumou o seu último cigarro?

Nunca fumou	
Há mais de dois anos atrás	
Um a dois anos atrás	
Quatro a doze meses atrás	
Um a três meses atrás	
No último mês	
Hoje	

ANEXO 3 – EXEMPLO DE UM *POSTER*

Diabetes *Mellitus* Tipo 2



Encontra-se a decorrer um estudo que tem como objetivo principal explicar a importância da educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado. Assim, solicita-se a todos os diabéticos tipo 2 que estejam interessados em participar no mesmo que compareçam na sala de espera da Junta de Freguesia no dia 10 de Dezembro de 2011 às 15h.

Obrigado!

(Enfermeira Susana Sequeira Salvado)

ANEXO 4 – PEDIDO DE AUTORIZAÇÃO

Ex.ma Sra. Diretora do
Centro de Dia da Atalaia do Campo

Susana Sequeira Salvado, enfermeira no Centro Hospitalar Cova da Beira, com Licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, encontra-se a desenvolver um projeto de investigação inserido no Mestrado de Gestão com Especialização em Gestão de Unidades de Saúde.

O trabalho encontra-se a ser efetuado nas freguesias de Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia e Soalheira.

O objetivo do trabalho é explicar a importância da educação na pessoa com Diabetes Tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado.

Trata-se de um trabalho cuja colheita de dados será efetuada através da utilização de dois questionários.

Uma vez que é do interesse dos utentes desta instituição gostaria de pedir permissão para efetuar a colheita de dados na referida instituição, sendo que cada participante assinará uma declaração de consentimento de participação.

O investigador

Susana Sequeira Salvado

Ex.mo Sr. Diretor do
Centro de Dia da Póvoa de Atalaia

Susana Sequeira Salvado, enfermeira no Centro Hospitalar Cova da Beira, com Licenciatura em Nutrição Humana e Qualidade Alimentar, encontra-se a desenvolver um projeto de investigação inserido no Mestrado de Gestão com Especialização em Gestão de Unidades de Saúde.

O trabalho encontra-se a ser efetuado nas freguesias de Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia e Soalheira.

O objetivo do trabalho é explicar a importância da educação na pessoa com Diabetes Tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado.

Trata-se de um trabalho cuja colheita de dados será efetuada através da utilização de dois questionários.

Uma vez que é do interesse dos utentes desta instituição gostaria de pedir permissão para efetuar a colheita de dados na referida instituição, sendo que cada participante assinará uma declaração de consentimento de participação.

O investigador

Susana Sequeira Salvado

ANEXO 5 – SÍNTESE DO ESTUDO

A diabetes *mellitus* (DM) constitui um grave problema de saúde pública a nível mundial, não só pelo aumento da sua incidência, como também pela sua elevada morbilidade e mortalidade. No entanto, uma grande percentagem da mortalidade associada à diabetes pode ser prevenida através da normalização dos níveis de glicemia.

A educação na diabetes é o pilar fundamental no tratamento desta patologia, pois os doentes diabéticos, com a ajuda dos profissionais de saúde, devem executar um complexo plano de ações de forma a desenvolver habilidades de autocuidado.

Assim, encontra-se em desenvolvimento, um estudo que tem como objetivos:

Objetivo Geral:

- Explicar a importância da educação na pessoa com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;

Objetivos Específicos:

- Aprofundar conhecimentos no âmbito da patologia da diabetes;
- Verificar qual a importância da educação nas pessoas com diabetes tipo 2 para a sua adesão às atividades de autocuidado;
- Verificar possíveis relações entre diversas variáveis:
 - Sexo do indivíduo e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Estado civil e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Idade e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Situação profissional e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Anos de conhecimento da doença e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Terapêutica e a adesão às atividades de autocuidado;
 - Presença ou ausência de complicações e a adesão às atividades de autocuidado;

O estudo encontra-se a decorrer em 4 freguesias do Concelho do Fundão: Atalaia do Campo, Castelo Novo, Póvoa de Atalaia e Soalheira.

Foram definidos como critérios de inclusão na amostra:

- Ser diabético tipo 2, orientado auto psiquicamente;
- Que tenha instituída terapêutica farmacológica;
- Mostrar-se disponível para participar no estudo.

A recolha de dados irá terminar quando foram atingidos os 100 participantes.

Para proteger a confidencialidade dos dados irei proceder à codificação do questionário através da atribuição de um número. A identificação será apenas do conhecimento exclusivo do investigador principal.

ANEXO 6 – CONSENTIMENTO PARA PARTICIPAÇÃO NO ESTUDO

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO

Conforme a "Declaração de Helsínquia" da Associação Médica Mundial
(Helsínquia 1964; Tóquio 1975; Veneza 1983)

Designação do Estudo: *"A Educação na Pessoa Com Diabetes Tipo 2
Para a Adesão às Atividades de Autocuidado"*.

Eu, _____ abaixo
assinado, compreendi a explicação que me foi fornecida acerca do estudo em que
irei participar, tendo-me sido dada a oportunidade de fazer as perguntas que
julguei necessárias.

A informação e explicação que me foi fornecida teve em conta os
objetivos, os métodos, os benefícios do estudo e eventual desconforto que me
possa provocar, de acordo com as recomendações da declaração de Helsínquia.


Por isso, consinto participar no estudo respondendo a todas as questões
propostas.

(Freguesia) _____, 2011

Assinatura do participante:

ANEXO 7 – AUTORIZAÇÃO CONCEDIDA POR FERNANDA BASTOS

Re: Escala de Autocuidado com a diabetes

De: **fernandabastos@esenf.pt** 

Enviada: sexta-feira, 30 de julho de 2010 09:28:06

Para: susana sequeira salvado (susy_salvado@hotmail.com)

>Olá Susana

autorizo que utilize a Escala de Autocuidado com a Diabetes, não sei se já tem a escala consigo, se não, encontra-a publicada na Acta Médica Portuguesa. Há um erro na escala impressa, na dieta específica, com um item repetido faltando outro. Se tiver dificuldades envie-me um e-mail. Se lhe der alguma ajuda a minha tese está no repositório da UP e no Repositório Científico na integra.

Gostaria muito de conhecer a sua tese quando estiver concluída e sobretudo dos resultados e como se comportou a escala na sua população.

Ao dispor
Fernanda Bastos